Habilidades de salud integrales en la escuela secundaria

Cuarta edición

Catherine A. Sanderson, PhD
Professor of Psychology
Amherst College
Amherst, Massachusetts

Mark Zelman, PhD
Professor of Biology
Aurora University
Aurora, Illinois

Promotores de pedagogía

Diane Farthing, maestra certificada por la Junta Nacional
Educadora de salud
Pleasanton, California

Melanie Lynch, maestría en educación
Especialista en educación sanitaria
Pittsburgh, Pensilvania

Melissa Munsell
Especialista de instrucción
Departamento de Educación Física y Salud
San Antonio, Texas

Publisher
The Goodheart-Willcox Company, Inc.
Tinley Park, Illinois

www.g-w.com

Publicación anterior: Salud integral, Habilidades de salud integrales

Derechos de autor de ediciones anteriores: 2021, 2018, 2015

978-1-63776-665-1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 — 23 — 26 25 24 23 22 21

Imágenes de la portada: Imagen del fondo: keren-seg/Shutterstock.com; Imagen arriba: Dean Drobot/Shutterstock.com; Círculos debajo, de izquierda a derecha: MBI/Shutterstock.com, monkeybusinessimages/iStock via Getty Images, Spiderstock/E+ via Getty Images, mediaphotos/E+ via Getty Images

Elemento azul de fondo: ArtFish/Shutterstock.com; **Icono de ideas principales:** Hilch/Shutterstock.com;

Icono de plan de gestión de salud: IconBunny/Shutterstock.com; **Icono de habilidades:** Goodheart-Willcox Publisher;
Icono de lectura y anotaciones: Webicon/Shutterstock.com; **Icono de puesta en escena:** Legend_art/Shutterstock.com;
Icono de investigación en acción: Lucky Creative/Shutterstock.com; **Icono de salud en los medios:** Dacian G/Shutterstock.com;
Icono de estudio de caso: FishCoolish/Shutterstock.com; **Icono de cuestionario:** VectorKnight/Shutterstock.com;
Icono de salud local y mundial: Oleh Svetiukha/Shutterstock.com;
Icono de enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar: Imagine Room/Shutterstock.com;
Fondo de salud a lo largo del período de vida: Triff/Shutterstock.com;

Sobre los autores



Catherine A. Sanderson es profesora de Poler Family y presidente de psicología en Amherst College. Obtuvo su licenciatura en psicología con una especialización en salud y desarrollo en la Universidad de Standford, y obtuvo la maestría y el doctorado en psicología en la Universidad de Princeton. En su investigación, la profesora Sanderson examina cómo las variables sociales y de personalidad influyen en los comportamientos relacionados con la salud, como el sexo con más medidas de seguridad y la alimentación desordenada. Asimismo, examina el desarrollo de mensajes e intervenciones persuasivos para prevenir los comportamientos poco saludables y los predictores de satisfacción con una relación. Esta investigación ha recibido financiación mediante subvenciones de la Fundación Nacional de Ciencias (National Science Foundation) y del Instituto Nacional de la Salud (National Institute of Health). La profesora Sanderson ha publicado más de 25 artículos periodísticos y capítulos de libros; cuatro manuales universitarios; manuales sobre salud para la escuela primaria y secundaria, y un libro comercial, *The Positive Shift* (El cambio positivo), que examina cómo la mentalidad influye en la felicidad, la salud e, incluso, cuánto viven las personas. Su libro más reciente, *Why We Act:*

Turning Bystanders into Moral Rebels (Por qué actuamos: convertir a los espectadores en rebeldes morales), examina por qué las personas buenas generalmente se quedan calladas o no hacen nada frente a actos indebidos. En 2012, Princeton Review la nombró como una de los 300 mejores profesores del país.



Mark Zelman es profesor de biología en la Universidad de Aurora, Aurora, Illinois. Obtuvo su licenciatura en biología en Rockford College, y estudió química y psicología como asignaturas secundarias. Obtuvo su doctorado en microbiología e inmunología en la Universidad de Loyola en Chicago, donde estudió los mecanismos moleculares y celulares de las enfermedades autoinmunes. Durante su investigación posdoctoral en la Universidad de Chicago, estudió los aspectos de la fisiología celular relacionados con el crecimiento de las células y el cáncer. El Dr. Zelman supervisa la investigación a nivel de grado de infecciones por estreptococo y estafilococo, así como los mecanismos de resistencia a los antibióticos. Imparte cursos de ciencia para maestros de escuela secundaria. Ha publicado artículos sobre microbiología, enfermedades infecciosas, enfermedades autoinmunes y biotecnología; además, ha escrito dos textos universitarios sobre enfermedades humanas y control de infecciones. El Dr. Zelman trabaja con la Fundación de Lucha contra el SIDA de África Occidental (West Africa AIDS Foundation) en Ghana y en otros proyectos de salud pública en EE. UU. y el extranjero. Es funcionario de la Academia de Ciencias de Illinois (Illinois Academy of Sciences) y editor en jefe del periódico científico del Academia, *Transactions*.

Promotores de pedagogía



Diane Farthing obtuvo su licenciatura y certificación docente de la Universidad Estatal de Kent en Ohio y ha enseñado educación en salud por 38 años. En 2010, se convirtió en maestra certificada por la Junta Nacional. La carrera docente de Diane incluye 16 años en una escuela secundaria alternativa y cinco años en una escuela primaria. Desde 2004, ha enseñado educación para la salud, anatomía y fisiología en Amador Valley High School en Pleasanton. Es una firme partidaria del poder de la colaboración. Integró siete años el equipo de liderazgo del Proyecto de Salud y Educación Física del Área de la Bahía, que diseñó y creó institutos de desarrollo profesional. En 2014, asumió el rol de directora del programa de salud para Health and Physical Education Collaborative (H-PEC), una organización sin fines de lucro dedicada a ayudar a que los maestros desarrollen en sus estudiantes educación física y sobre salud. Diane integró el Comité de Marco y Criterios de Evaluación del Departamento de Educación de California (California Department of Education, CDE) y ayudó a redactar el Marco del Plan de Estudios de Educación para la Salud destinado a las escuelas públicas de California. Es la Maestra del año en salud de 2019 de la Asociación de Salud, Educación Física, Recreación y Baile de California (California Association for Health, Physical Education, Recreation, and Dance, CAHPERD) y Maestra del año 2020 del Distrito Occidental.



Melanie Lynch es una maestra con más de 25 años de experiencia en el aula. Dedicó los primeros 21 años de su carrera a especializarse en enseñar únicamente educación de la salud. Ahora enseña educación física y para la salud en North Allegheny Intermediate High School en Pittsburgh, Pensilvania. Se desempeñó como vicepresidente de educación para la salud en SHAPE de Pensilvania por cinco años y presidió dicha entidad en 2016. Además, en 2016, SHAPE de Estados Unidos nombró a Melanie Maestra nacional del año en educación para la salud. La dedicación de Melanie al trabajo con los estudiantes y su forma de concebir las lecciones basadas en la creatividad y las habilidades hicieron que recorra todo el país, donde le ha hablado a miles de maestros. Melanie se siente agradecida por poder trabajar, aprender y crecer junto con tantos maestros increíbles.



Melissa Munsell ha trabajado como especialista en instrucción en el Departamento de Educación Física y Salud en el Distrito Escolar Independiente del Noreste en San Antonio, Texas, y ejerció como guía de educación para la salud desde jardín hasta 12º grado para el distrito. Melissa obtuvo su licenciatura en kinesiología en la Universidad de Texas en Austin y cuenta con las certificaciones para enseñar educación física desde jardín hasta 12.º grado y educación para la salud de 6.º a 12.º grado, entre otras aprobaciones, en el estado de Texas. Cuenta con 28 años de experiencia educativa y administrativa, y durante seis de esos años enseñó educación para la salud en la secundaria. También se ha desempeñado como vicepresidenta de la División de Salud y la División General de la Asociación de Texas para la Salud, la Educación Física, la Recreación y el Baile (Texas Association for Health, Physical Education, Recreation, and Dance, TAHPERD) y presenta talleres y conferencias sobre varios temas relacionados con la salud a nivel local y en todo el estado.

Colaboradores y revisores

Colaboradores

La editorial Goodheart-Willcox desea agradecer a los siguientes docentes de aula, quienes contribuyeron en el desarrollo de las secciones *Actividad introductoria*, *Mundo real Habilidades sobre salud*, *Habilidades sobre la salud y el bienestar* y *Actividades prácticas*.

Michael A. Cleffi, II
Docente de educación física y para la salud
Distrito Escolar del Área de Bethlehem
Bethlehem, Pensilvania

Haillie Moudy
Docente de educación física y para la salud
Distrito Escolar Unificado de Sierra Sands
Ridgecrest, California

Kathryn Smith, MAT
Docente en ciencias de la familia y los consumidores
Issaquah High School
Issaquah, Washington

Junta asesora

La editorial Goodheart-Willcox desea agradecer a los siguientes miembros de la junta asesora, quienes guiaron el desarrollo de la tercera edición de *Habilidades de salud integrales en la escuela secundaria*.

Carolyn Cleaves
Docente de salud
Alisal High School
Salinas, California

Susan Gabin
Educadora de salud
Frontier High School
Bakersfield, California

Mary Irilian
Docente de salud
Hart High School
Newhall, California

Kellie A. Johnson
Coordinadora asistente de deportes, docente de salud
LEE High School
San Antonio, Texas

Beth Kahn
Docente de salud
North Salinas High School
Salinas, California

Janelle Merry
Docente de educación física y para la salud
North County Trade Technical High School
Vista, California

Haillie Moudy
Docente de educación física y para la salud
Distrito Escolar Unificado de Sierra Sands
Ridgecrest, California

Tracey Rudnick
Docente de salud
Bradley Middle School
San Antonio, Texas

Nancy Searle
Docente de salud
McCallum High School
Austin, Texas

Shasta Smith
Docente de educación para la salud
Sitka High School
Sitka, Alaska

Delia Thibodeaux
Docente de salud
Westside High School
Houston, Texas

La editorial Goodheart-Willcox desea además agradecer a los miembros del **Grupo Especializado de Convenciones de la CAHPERD 2019**, quienes compartieron opiniones y conocimientos que influyeron en el desarrollo de este libro.

Revisores profesionales

La editorial Goodheart-Willcox también desea agradecer a los siguientes profesionales de salud que revisaron capítulos seleccionados e hicieron aportes valiosos para el desarrollo de *Habilidades de salud integrales en la escuela secundaria*.

Kelsey Banaszynski
Científico especializado en alimentos, investigación e innovación
Danone North America
Louisville, Colorado

Kathy Barnes, doctor en educación
Consultora en educación
Texas

Jennifer Carroll, máster en trabajo social
Gerente de desarrollo de recursos
Asociación Nacional de Trastornos de la Alimentación (NEDA)
Nueva York, Nueva York

Maryann Y. Davis, consejera certificada en tratamiento de adicciones de nivel II (CATC II)
Consejera en adicciones y técnica de programas de salud mental
The Gooden Center
Pasadena, California

Michael Dorcas
Farmacéutico registrado
Apple Valley, Minnesota

Pam Garramone, maestría en educación
Psicología positiva oradora principal
Wholebeing Institute
Quincy, Massachusetts

Shawn V. Giammattei, doctorado
Psicólogo
Quest Family Therapy
Santa Rosa, California

Heidi Hanna, doctorado
Directora ejecutiva, Stress Mastery Academy; miembro del Instituto Estadounidense del Estrés
Stress Mastery Academy
San Diego, California

Deb Kimberlin, doctorado, nutricionista certificada, nutricionista con licencia
Profesora asistente

Universidad Olivet Nazarene
Bourbonnais, Illinois

Linnea L. Mavrides, doctorado en psicología, psicoterapeuta grupal certificada
Psicóloga clínica, profesora adjunta
LIU-Post
Brookville, Nueva York

Merle Wilder
Consejera de escuela secundaria
Belleville East High School
Belleville, Illinois

Revisores docentes

La editorial Goodheart-Willcox desea agradecer a los siguientes docentes de educación de salud que revisaron capítulos seleccionados e hicieron aportes valiosos para el desarrollo de *Habilidades de salud integrales en la escuela secundaria*.

Lindsay Armbruster
Maestra de educación para la salud
Distrito Escolar de Burnt Hills-Ballston Lake Central
Burnt Hills, Nueva York

Trish Armstrong
Educadora de salud
Northampton High School
Northampton, Massachusetts

Michael Bargas
Docente de educación para la salud
Estancia High School
Costa Mesa, California

Kyle Bell
Docente de educación física y para la salud
Canyon High School
Anaheim Hills, California

Cheryl Berude
Docente de cursos de doble crédito/Programa de ciencias de la salud
Boerne-Champion High School
Boerne, Texas

Susie Blucher
Docente de salud
Tejeda Middle School
San Antonio, Texas

Andrew Bonsall
Docente de ciencias de la salud y educador físico
Marina High School
Huntington Beach, California

Margaret Brown
Educadora de salud
Deerfield Academy
Deerfield, Massachusetts

Amanda Browning
Docente de educación física y para la salud
Weaver Academy, escuelas del condado de Guilford
Greensboro, Carolina del Norte

Dr. Graciela Lea Bryant
Educadora de salud
Huntsville High School
Huntsville, Alabama

Kim Cherre
Presidente del Departamento de Educación Física/para la Salud
Cary Academy
Cary, Carolina del Norte

Dominique Clarke
Docente de educación física
First Coast High School
Jacksonville, Florida

Bryan Cromer
Docente, entrenador
Panther Creek High School
Cary, Carolina del Norte

Maureen T. Delaney
Subdirectora
Bowie High School
Bowie, Maryland

Sara Fiorini
Docente de educación física y para la salud
Escuelas públicas de Arlington
Arlington, Virginia

Susan Gabin
Educadora de salud
Frontier High School
Bakersfield, California

Dr. Stacy Germany
Educadora en ciencias de la salud
Westwood High School
Austin, Texas

Kyle Gilmer
Docente de escuela media superior de educación física
Greensboro Day School
Greensboro, Carolina del Norte

Dr. Cara D. Grant
Supervisora, salud y educación física de prejardín a 12.º grado
Escuelas públicas del condado de Montgomery
Rockville, Maryland

Glenn Hagood
Presidente de Educación Física y para la Salud
St. John Paul II Catholic High School
Huntsville, Alabama

Lori Hewlett
Presidente de educación para la salud
Distrito Escolar de Sachem Central
Lake Ronkonkoma, Nueva York

Mary Irilian
Docente de salud
Hart High School
Newhall, California

Kellie A. Johnson
Coordinadora asistente de deportes, Docente de salud
LEE High School

San Antonio, Texas

Beth Kahn
Docente de salud
North Salinas High School
Salinas, California

Katie Laraway
Docente de vida saludable
Raleigh Charter High School
Raleigh, Carolina del Norte

Rachael McClure
Docente de salud
Pelham High School
Pelham, Alabama

Jolene Meza
Docente
Cleveland Charter High School
Reseda, California

Haillie Moudy
Docente de educación física y para la salud
Distrito Escolar Unificado de Sierra Sands
Ridgecrest, California

Heather R. Perrigan
Educadora profesional de la salud
Corvallis High School
Corvallis, Oregon

Mary Record
Docente en salud de escuela secundaria
Scarborough High School
Scarborough, Maine

Dr. Chuck Rhoades
Docente de salud
Portsmouth High School
Portsmouth, Nueva Hampshire

Tracey Rudnick
Docente de salud
Bradley Middle School
San Antonio, Texas

Julia Russell
Docente de salud
South Tahoe High School
South Lake Tahoe, California

Nancy H. Searle
Docente de salud
McCallum High School
Austin, Texas

Bill Shandor
Director de deportes/Docente de educación física
Desert Academy
Santa Fe, Nuevo Mexico

Shasta Smith
Docente de educación para la salud
Sitka High School
Sitka, Alaska

Cynthia Smyser

Docente de ciencias y salud
University of Illinois Laboratory High School
Urbana, Illinois

Leah Swedberg
Docente de salud
West Fargo High School
West Fargo, Dakota del Norte

Lyle Takeshita
Docente de salud
Temple City High School
Temple City, California

Delia Thibodeaux
Docente de salud
Westside High School
Houston, Texas

James Tulley
Docente de educación para la salud
Scarsdale High School
Scarsdale, Nueva York

Deb Van Klei
Coordinadora de QCOMP
Escuelas públicas de Stillwater Area
Stillwater, Minnesota

Julie Woodruff
Docente de tecnología en ciencias de la salud
Champion High School
Boerne, Texas

Contenidos del resumen

Contenido

Contenido destacado

Estudios de caso

Investigación en acción

Salud local y mundial

Salud en los medios

¿De qué forma la tecnología afectó la salud?
Analizar los anuncios publicitarios de salud
El poder de la presión de pares virtual
La rápida propagación de las emociones negativas
Redes sociales: un juego amañado de comparación social
¿Las redes sociales pueden causar estrés?
Representaciones del suicidio en los medios
Cuidado con los respaldos comerciales de estrellas musicales
Editar y hacer aerografía de las imágenes de los medios
Elegir productos de aptitud física
Tabaco en los medios: antes y ahora
El impacto de los anuncios publicitarios de alcohol
Drogas y tu huella cibernética
Relaciones en los medios: ¿son saludables o poco saludables?
Los peligros de la cultura de la violación
Desafíos y retos de las redes sociales
Los costos ocultos de los productos baratos
Los peligros de la desinformación en salud
Conversaciones sobre la actividad sexual
Redes sociales y enfermedades
Embarazo adolescente en los medios
Discapacidades en los medios
Representación del sexo en los medios
Mensajes sobre la anticoncepción en los medios

Habilidades sobre la salud y el bienestar

¿Qué factores afectan tu salud?
Crear un plan de gestión de salud
Resolver un conflicto con un amigo
Chequeo de salud mental y emocional
Cambiar a diálogo interno positivo
Probar técnicas de relajación
Ayudar a un amigo que está considerando suicidarse
Seguir una receta
Ayudar a un amigo con alimentación desordenada
Hacer un plan de actividad física y estado físico
Rechazar el tabaco
Denunciar el consumo de sustancias
Ayudar a alguien con trastorno por consumo de sustancias
Abstinencia: palabras, acciones y preparación
Ser un espectador activo y aliado
Promover un entorno de respeto en línea
Donar las pertenencias usadas
Ayudar a prevenir la propagación de enfermedades
Promover la consciencia sobre las ITS
Promover la salud cardíaca
Habilidades para obtener cuidados de la salud sexual

Salud a lo largo del período de vida

Cuestionarios

Enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar

Nota para el estudiante

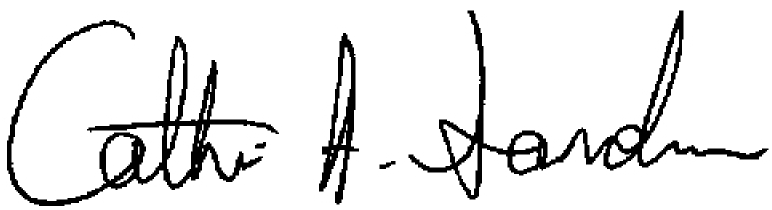
Escribimos este interesante manual para las clases de salud y bienestar de la escuela secundaria según nuestras experiencias como profesores de psicología (Catherine Sanderson) y biología (Mark Zelman), y como autores expertos de manuales de educación secundaria y universitaria. Nuestra combinación de antecedentes nos proporciona un profundo conocimiento sobre las teorías científicas y las investigaciones más actualizadas en las que nos basamos.

Quizás la experiencia más valiosa que tuvimos al prepararnos para escribir este libro son nuestros roles como padres de un total de siete niños, de entre 15 y 29 años de edad. Después de todo, al escribir este libro, ambos reflexionamos frecuentemente sobre nuestras experiencias como padres y en nuestras metas de garantizar que nuestros propios hijos mantengan una excelente salud física, mental y emocional, y social.

Este libro incluye todos los temas estándares que se encuentran en libros de salud y bienestar de la escuela secundaria, como diálogo interno, autocompasión y autocuidado; positividad, neutralidad y compasión corporal; efectos del vapeo sobre la salud; abuso de medicamentos y drogas (incluidos los opioides); ciudadanía digital y huella cibernética personal; cómo las redes sociales afectan la salud física, mental y emocional, y social; y relaciones saludables. Queremos que nuestro libro les proporcione a los estudiantes de escuela secundaria la información sobre salud más actualizada, escrita en un estilo atractivo para que disfruten de su lectura. Incluimos una sección destacada de habilidades prácticas de salud que pueden usar los jóvenes para desarrollar y promover hábitos positivos de salud y bienestar a lo largo de sus vidas.

En este edición nuevo, incluimos información sobre la pandemia COVID-19, incluye las caracteristicas de una pandemia, cómo controlar brotes de enfermedad, y prevención de enfermedades. También discutimos la influencia del estrés, como experimentar una pandemia global, en la salud y estrategias para promover el bienestar físico y psicológico.

Como autores de manuales de nivel secundario y universitario, tenemos confianza en nuestras capacidades de escritura e investigación, pero creemos que es preferible dejar la pedagogía en manos de los maestros de salud. Queremos agradecerles a Diane Farthing, Melanie Lynch y Melissa Munsell por desarrollar la sección de preguntas, actividades y recursos basados en habilidades, que son fundamentales para este curso. Estamos satisfechos con el producto final, y les deseamos toda una vida de salud a los lectores de este libro.





Unidad 1

Promover la salud y el bienestar para toda la vida

Capítulo 1 Principios básicos de salud y bienestar

Capítulo 2 Habilidades sobre la salud y el bienestar

Ideas principales

- El término *salud* describe el estado de plenitud física, mental y social. En cambio, *bienestar* es el proceso de tomar consciencia del estado de salud y tomar medidas para mejorarla. La *plenitud* es tu nivel de satisfacción con la vida.
- Las diferentes dimensiones de la salud; es decir, física, mental y emocional, y social, se afectan entre sí y contribuyen a la plenitud general.
- La salud es un continuo. Las medidas que tomas para mejorar tu salud te acercan a la salud óptima.
- Los distintos factores protectores y de riesgo afectan tu salud y tus decisiones. Puedes cambiar algunos factores. Otros no se pueden cambiar.
- Tomar decisiones saludables es fundamental para tu salud. Para ello, puedes seguir el proceso de toma de decisiones. Cuando fijes metas, asegúrate de que sean específicas, medibles, alcanzables, relevantes y oportunas.
- La información de salud que sea confiable te permite tomar decisiones saludables. Para encontrar información de salud confiable, evalúa los sitios web y demás fuentes de forma crítica.
- Si eres menor de edad, tienes ciertos derechos de acceso a servicios de salud. Conocer cómo acceder a estos servicios y obtener ayuda es importante para tu salud.
- Tu comunidad y el mundo afectan tu salud. Afortunadamente, puedes dar determinados pasos para mejorar la salud comunitaria y promover la salud en todo el mundo.
- La comunicación efectiva es una habilidad esencial para entablar relaciones y establecer límites. También debes conocer cómo resolver conflictos de forma saludable y resistir la presión negativa de pares.



Drazen_/E+ via Getty Images

Plan de gestión de salud **Habilidades para tu futuro**

Durante los años en la escuela, has estudiado muchas materias. A diferencia de muchas de estas materias, la salud se trata de *ti*. Tu salud es una parte fundamental de tu futuro. Te permite fijar y perseguir metas, tomar decisiones sensatas, divertirte y tener una buena vida. En este libro, aprenderás habilidades para tener una salud positiva, tanto ahora como en el futuro.

Como sucede con cualquier meta a largo plazo, tener una salud positiva requiere contar con un plan. Este plan no necesariamente tiene que ser aburrido o igual al plan de alguien más. Tu plan debe abordar lo que a *ti* te importa y lo que quieres para tu futuro.

A lo largo de este libro, harás este plan mediante una serie de entradas sobre cada tema principal. Tu plan puede estar en formato físico o digital y puede tener cualquier forma. Por ejemplo, puedes usar un diario o una hoja de cálculo. También puedes usar un blog, blog de video o un libro ilustrado. Ponle el título "*Plan de gestión de salud de* (tu nombre)" a tu proyecto.

Una vez que hayas elegido el formato de tu plan, ingresa una primera entrada titulada "Mi salud". Para esta primera entrada, responde las siguientes preguntas:

1. ¿En qué piensas cuando escuchas la palabra *salud*? ¿Qué te han comentado acerca de la salud? ¿Crees que estas impresiones son o no son precisas?
2. ¿Cuán bien te sientes con tu vida ahora mismo? ¿Cómo te sientes física, mental y emocionalmente? ¿Qué tan cercanas son tus relaciones?
3. ¿Qué áreas de tu vida querrías mejorar? Sé específico y honesto contigo mismo. Explica por qué quieres mejorar cada área.
4. ¿Qué habilidades crees que necesitarás para mejorar estas áreas de tu vida? ¿Qué habilidades esperas practicar a medida que aprendes acerca de tu salud?

Después de responder estas preguntas, guarda tu entrada. A medida que leas esta unidad, repasa tu entrada y agrega información a tus respuestas. Volverás a tu plan antes y después de cada unidad de este libro.

Capítulo 1

Principios básicos de salud y bienestar

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para comprender la salud y el bienestar, y analizar las influencias en tu vida. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Dedico la misma cantidad de tiempo a cuidar mi salud mental que lo que dedico a mi salud física.	*Escribe tu puntaje.*
Hago tiempo para las relaciones, aun cuando estoy ocupado.	*Escribe tu puntaje.*
Veo los contratiempos de mi salud como oportunidades para crecer.	*Escribe tu puntaje.*
Hago preguntas sobre los antecedentes de enfermedades en mi familia.	*Escribe tu puntaje.*
Pienso en los efectos a largo plazo de mis conductas actuales.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Evito las conductas riesgosas, como el consumo de drogas y la actividad sexual.	*Escribe tu puntaje.*
Uso casco cuando ando en bicicleta.	*Escribe tu puntaje.*
Evito los lugares que sé que están contaminados con químicos como plomo o asbesto.	*Escribe tu puntaje.*
Promuevo el respeto y el sentido de pertenencia en mi comunidad.	*Escribe tu puntaje.*
Pienso detenidamente en cómo los medios que consumo afectan mi salud.	*Escribe tu puntaje.*
Trato de que me vaya bien en la escuela.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al practicar habilidades relacionadas con mantener la salud y analizar influencias. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



CLS Digital Arts/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Echa un vistazo a este capítulo de arriba a abajo y de izquierda a derecha, y enumera todos los títulos. Luego, identifica términos clave que desconozcas y explora el capítulo para encontrar sus definiciones. Escribe una "oración temática" y un resumen breve para cada título y usa los términos clave para explicar lo que crees que aprenderás. Después de leer el capítulo, escribe una nueva oración temática y un resumen para cada sección, y detalla los puntos principales que aprendiste.



Puesta en escena

Estresado, enfermo, ¿y ahora qué?

Cuando comenzaste este año escolar, tenías mucha energía y te sentías excelente después de trabajar como voluntario en el verano y ver amigos. Ahora que estás a mitad del año escolar, sin embargo, te sientes estresado y cansado la mayoría de los días.

Sin importar lo que hagas, pareciera que no puedes mantenerte al día con el estudio y todos los deberes. No estás durmiendo lo suficiente y lo que más comes son papitas fritas, comida semipreparada y comida rápida donde sea que te encuentres. Dado que estás ocupado, se sientes irritable y no disfrutas las actividades con tus amigos. Cuando no estás con tus amigos, te quedas en casa y te sientes triste y abrumado. Has obtenido calificaciones más bajas últimamente y crees que te estás por resfriar. Después de clases, hablas con el enfermero de la escuela, que te recomienda ir al médico.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuáles son los distintos desafíos que estás enfrentando en este escenario? Enumera estos desafíos y haz un dibujo para mostrar cómo se relacionan entre sí los distintos desafíos.
2. ¿Qué pasos puedes dar en esta situación para comenzar a resolver estos desafíos? ¿Dónde comenzarías? ¿De qué modo resolver un desafío afectaría los desafíos en otras áreas de tu salud?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 1.1

¿Qué son la salud y el bienestar?

Pregunta esencial

¿Qué significa tener salud y bienestar?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *salud*, *bienestar* y *plenitud*;
- analizar cómo se interrelacionan las dimensiones física, mental y emocional, y social de la salud; y
- explicar el estado de la salud y cómo se relaciona con un continuo.

Términos clave

bienestar
calidad de vida
esperanza de vida
padecimiento
período de vida
plenitud
salud
salud emocional
salud física
salud mental
salud óptima
salud social

Actividad introductoria

Diferentes dimensiones

Comprender conceptos En esta lección, aprenderás sobre las tres dimensiones de la salud: salud física, salud mental y emocional, y salud social. Con lo que ya sabes, da un ejemplo real que creas que se ajuste a cada dimensión. Tus ejemplos pueden ser positivos o negativos. Usa algunas oraciones para compartir ideas de cómo cada ejemplo también podría afectar las otras dos dimensiones de la salud de forma positiva o negativa.

Salud física	Da un ejemplo real.	¿De qué forma este ejemplo afecta la salud mental y emocional, así como la salud social?
Salud mental y emocional	Da un ejemplo real.	¿De qué forma este ejemplo afecta la salud física y la salud social?
Salud social	Da un ejemplo real.	¿De qué forma este ejemplo afecta la salud física y la salud mental y emocional?

Según su médico, Janine, de 16 años, tiene una excelente salud. Tiene un peso saludable, casi nunca se enferma y hace actividad física de forma frecuente. Cuando Janine está bajo estrés, lo cual sucede a menudo, se pone tan ansiosa que no puede dormir ni concentrarse en el trabajo escolar. Janine se cansa frecuentemente, se pelea seguido con sus amigos y come mientras está atareada porque su familia no tiene mucho dinero para hacer las compras de comestibles. Hace poco, dejó de salir a correr y comenzó a fumar con su pareja. Janine evita tomar decisiones y hacer planes para el futuro. En cambio, prefiere "dejarse llevar por la corriente".

Alex, que también tiene 16 años, nació con un trastorno genético que heredó de su padre. Este trastorno hace que correr y practicar la mayoría de los deportes le resulte difícil. Alex controla su trastorno siguiendo las indicaciones de su médico y tomando los medicamentos recetados para su afección. También se asegura de comer bien, dormir lo suficiente, hacer una cantidad moderada de actividad física y evitar fumar o beber alcohol. Su actitud optimista y animada atrae a otras personas, por lo que tiene muchos amigos y es cercano a sus abuelos que lo están criando. Alex fija metas para su futuro y está seguro de que tendrá éxito si se esfuerza mucho.

¿Quién crees que es más saludable? ¿Janine o Alex? En tiempos pasados, muchas personas dirían que Janine es más saludable. En muchas sociedades occidentales, incluso en Estados Unidos, el término *salud* se definía exclusivamente en términos médicos como la ausencia de enfermedades y padecimientos físicos.

Muchos expertos en salud pública y profesionales médicos ahora adoptan una definición de salud más amplia y pueden llegar a la conclusión de que Alex es el más saludable. Por ejemplo, aunque Janine no tenga una afección de salud, ella fuma. Se expone al riesgo de convertirse algún día en una de las 480,000 personas que mueren al año de forma prematura en EE. UU. a causa de una enfermedad relacionada con el tabaquismo. Además, Janine no duerme las horas suficientes ni come los alimentos nutritivos que su cuerpo necesita. Mientras Alex tiene confianza y optimismo, Janine generalmente se siente ansiosa y carece de las habilidades necesarias para fijar metas y tomar decisiones que beneficien su salud y plenitud.

Estudio de caso

Las interacciones de tu salud



Arthur Linnik/Shutterstock.com

Dexter ha sentido ansiedad toda su vida, pero empeoró bastante desde que comenzó la escuela secundaria. Su médico le recetó medicamentos, pero Dexter quería hacer algo más. Investigó sobre diferentes maneras de mejorar su salud mental y descubrió que comer alimentos saludables y hacer actividad física de forma frecuente podía ayudarlo. Dexter comenzó a comer más frutas y vegetales frescos, y se unió al equipo de carrera a campo traviesa. Tras algunas semanas de correr y alimentarse saludablemente de forma frecuente, Dexter notó que los síntomas de su ansiedad se redujeron.

Skye y su hermano solían andar en bicicleta y jugar baloncesto juntos. Si bien Skye se ha mantenido activa, su hermano no lo hizo. Hace poco, su hermano se peleó con sus amigos del equipo de baloncesto. Dejó de jugar baloncesto para evitar a sus amigos y, en cambio, se esconde en su habitación después de la escuela. Ni siquiera sale a andar en bicicleta con Skye. El hermano de Skye se ha vuelto perezoso y le falta el aire después de abandonar el baloncesto, mientras que Skye se siente con energías y está lista para cualquier cosa.

Como estudiante de primer año, a Malik le costó encontrar un lugar de pertenencia en su escuela nueva. Se sintió frustrado consigo mismo por no hacer nuevos amigos. Además, también se sintió triste y solo. Aunque los amigos de la infancia de Malik lo apoyaban, fueron a otras escuelas. Sus amigos le sugirieron unirse a un club para conocer gente. Se unió al Club de Fotografía y fue voluntario de un grupo escolar de Hábitat para la Humanidad. A través de estos grupos, Malik conoció a sus primeros amigos en la escuela y ha seguido siendo amigo de otros estudiantes de su escuela secundaria.

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

En grupos de tres integrantes, asigna una persona a cada dimensión de la salud: física, social o mental y emocional. En una hoja de papel, describe un escenario en el que alguien experimenta un impacto positivo o negativo en la dimensión de salud asignada. Dentro de tu grupo de tres personas, intercambien los papeles entre sí. En el papel de tu compañero, agrega un segundo escenario que describa cómo una dimensión de salud diferente puede verse afectada por esa situación. Luego, intercambia los papeles de nuevo y agrega un tercer escenario que describa cómo la última área de salud también podría verse afectada. Con tu grupo, discute sobre cómo las dimensiones de la salud se interrelacionan.

Dimensiones de la salud y el bienestar

La *Organización Mundial de la Salud (OMS),* una organización internacional que promueve la salud en todo el mundo, define la **salud** como no solo la ausencia de enfermedades, sino también como una total plenitud física, mental y emocional, y social. El término **plenitud** se refiere a la capacidad de una persona de desempeñarse de forma positiva y a la satisfacción general con las condiciones presentes buenas de la vida (**Figura 1.1**).

Para lograr tener salud, las personas necesitan practicar el bienestar. Si bien a menudo se lo usa como sinónimo de *salud*, el **bienestar** hace referencia al proceso de identificar el estado de salud de uno mismo y tomar medidas para mejorarlo. El bienestar es diferente para cada persona. Los pasos que te ayuden a lograr tu plenitud y máximo potencial pueden ser diferentes de los pasos de tus amigos. El bienestar afirma estas diferencias y también es *holístico*, lo que significa que toma en cuenta las diversas áreas de la salud de una persona. Estas áreas, que también se identifican en la definición de *salud* de la OMS, incluyen la salud física, la salud mental y emocional, y la salud social. Se puede alcanzar la plenitud y la salud positiva solo si se presta atención al bienestar y se lo pone en práctica en *cada* área.

salud estado de completa plenitud física, mental, emocional y social

plenitud capacidad de una persona para funcionar de forma positiva y satisfacción general de que las condiciones actuales de la vida son buenas

bienestar proceso de identificar el estado de salud y tomar medidas para mejorarlo

Salud física

La **salud física** es el área de la salud que tiene que ver con cómo funciona tu cuerpo. Si tienes salud física, tu cuerpo te permite participar en las actividades de la vida cotidiana. Puedes lidiar con el estrés de enfermedades, lesiones y el paso de los años y, a la vez, mantener un estilo de vida activo. Es decir, tener salud física te permite hacer más cosas que solo caminar a la escuela o levantar una bolsa de libros. Con una salud física positiva, puedes recuperarte de un esguince de tobillo, combatir una gripe y tener la energía para lidiar con el estrés diario.

Al igual que con todas las áreas de la salud, la salud física existe según un espectro. Por ejemplo, tener una enfermedad no significa que una persona no pueda tener salud física de otras maneras. Una persona que tiene una enfermedad o una discapacidad aún puede mantener una salud

salud física aspecto de la salud que hace referencia a cómo funciona el cuerpo

física si come alimentos nutritivos, realiza bastante actividad física y evita consumir sustancias peligrosas.

Las personas en un estado de plenitud...

- tienen un sentido de satisfacción y una actitud positiva
- disfrutan una larga vida
- tienen comportamientos que promueven la salud
- están socialmente conectadas, se relacionan y participan en actividades sociales
- son productivas en la escuela, el trabajo y el hogar
- tienen un sentido de propósito
- tienen acceso a recursos para satisfacer necesidades básicas como alimentos, sueño y actividad física
- tienen un entorno físico y social seguro en el hogar, la escuela y el trabajo, así como en la comunidad



Lopolo/Shutterstock.com

Figura 1.1 Estas características describen a las personas que tienen un estado de plenitud, según investigaciones realizadas entre personas de todas las edades y de varias culturas. ***¿Qué proceso practican las personas para alcanzar la salud?***

Salud mental y emocional

La salud mental y emocional se refiere a la salud de tu vida interna; es decir, los pensamientos y sentimientos que ocurren en tu mente e influencian tus decisiones (**Figura 1.2**). En comparación con otras áreas, estos aspectos de la salud quizás no sean tan visibles a simple vista. Sin embargo, si no se toman medidas para promover tu salud mental y emocional, es imposible alcanzar un estado de plenitud.

La **salud mental** describe cómo observas e interpretas la información. Afecta tu capacidad para tomar decisiones, resolver problemas y examinar situaciones. Por ejemplo, una persona que tiene salud mental puede pensar de forma clara, crítica y optimista, incluso en circunstancias que suponen desafíos. Las personas que tienen salud mental también disfrutan explorar nuevas ideas y se destacan en aprender, adaptarse y crecer. Por el contrario, las personas con afecciones de salud mental pueden ser incapaces de identificar la raíz de un problema social y pueden pensar negativamente sobre sí mismas, en lugar de resolver el problema.

Si bien es similar a la salud mental, la **salud emocional** se refiere a cómo te expresas, así como a la forma en que expresas tus pensamientos y sentimientos. Las emociones, el humor, los sentimientos hacia ti mismo y la forma en que ves el mundo forman parte de tu salud emocional. Las personas que tienen una salud emocional positiva expresan claramente sus pensamientos y sentimientos, y sobrellevan bien el estrés. Mantienen relaciones maduras, respetan y valoran a los demás y a sí mismas.

salud mental
dimensión de la salud que describe cómo una persona observa e interpreta la información para tomar decisiones, resolver problemas y examinar situaciones

A veces, las personas no se dan cuenta de que están enfrentando desafíos relacionados con la salud mental y emocional. Por ejemplo, sentir tristeza o preocupación de forma constante no es saludable. Los sentimientos negativos continuos pueden impedir que te vaya bien en la escuela o que participes en tus actividades favoritas. También pueden interferir en tu sueño, alimentación o actividad física, e impedir que entables amistades saludables. Lo bueno de esto es que, del mismo modo que los medicamentos y una buena nutrición pueden mejorar tu salud física, el tratamiento y las habilidades para mantener tu salud mental y emocional pueden ayudarte a sentirte mejor.

salud emocional
dimensión de la salud que se refiere a la expresión de pensamientos y sentimientos, incluyendo emociones, estados de ánimo, sentimientos sobre uno mismo y puntos de vista sobre el mundo

Salud social

¿Puedes imaginarte cómo sería tu vida sin ninguna interacción humana? No es saludable que los seres humanos vivan aislados y sin relaciones que les brinden apoyo. Los seres humanos son animales sociales que deben interactuar y comunicarse entre sí. La **salud social** es la dimensión de la salud que se refiere a cómo te llevas con las demás personas.

salud social aspecto de la salud que hace referencia a qué tan bien se relaciona una persona con los demás



FatCamera/E+ via GettyImages

Figura 1.2 Si bien la salud mental y la salud emocional están relacionadas, no son exactamente lo mismo.

Tener una salud social positiva significa tener relaciones agradables, comprensivas y saludables con familiares, amigos, parejas y gente de tu comunidad. Las relaciones saludables te hacen sentir bien y se caracterizan por basarse en la confianza y la comunicación honesta. Estas relaciones son tus recursos más valiosos y te brindan el apoyo que necesitas para disfrutar la vida y superar los desafíos.

Las relaciones poco saludables te hacen sentir mal contigo mismo. Toda relación que te cause daño tampoco es saludable. Tus amigos, tu pareja, tus familiares ni ninguna otra persona en tu vida deberían hacerte daño ni amenazarte. Las habilidades interpersonales pueden ayudarte a entablar relaciones saludables, así como a cambiar, abandonar o buscar ayuda para aquellas que no lo sean.

Interacción de las dimensiones de la salud

Las dimensiones física, mental y emocional, y social de la salud interactúan y se afectan entre sí. Una perturbación en una dimensión de la salud puede conducir a una perturbación en otra dimensión. Del mismo modo, una mejora en una de las dimensiones puede conducir a mejoras en otras.

Por ejemplo, supón que alguien que tiene buen estado físico y se alimenta bien, también tiene la enfermedad mental llamada *trastorno depresivo mayor*. Cuando alguien tiene un trastorno depresivo mayor, su salud emocional se ve afectada, pero la afección también impacta en otras dimensiones de la salud. Las personas con trastorno depresivo mayor pueden sentirse menos motivadas a alimentarse adecuadamente (salud física). Pueden tener dificultad para concentrarse (salud mental) y distanciarse de amigos y familiares (salud social).

Investigación en acción

Las áreas de la salud se afectan entre sí

¿Alguna vez te sentiste más feliz después de pasar tiempo con amigos? ¿Te pudiste concentrar mejor después de dar una caminata? Ciertos estudios científicos han confirmado

que las dimensiones física, mental y emocional, y social de la salud se interconectan profundamente. Cada área afecta a las otras de varias maneras.

Un ejemplo de esto es la relación entre la actividad física y la salud mental y emocional. Según un estudio en adultos jóvenes, a medida que las personas aumentaban su cantidad de actividad física, disminuían los síntomas de depresión y ansiedad. Esto sucede tanto con la actividad física liviana (caminar) como con la actividad moderadamente enérgica (trotar). Los beneficios de salud mental eran mayores para las personas que estaban más activas cada día.

Las relaciones sociales también afectan la salud mental. En un estudio de inmigrantes, las personas que contaban con sistemas de apoyo social tenían menos afecciones de salud mental como ansiedad y depresión. Los inmigrantes tenían menos posibilidades de tener afecciones de salud mental si tenían un mayor sentido de pertenencia y un sólido apoyo social dentro de su comunidad nueva.

La salud social también puede impactar la salud física. Según investigaciones sobre adicciones, los adolescentes de familias con relaciones poco saludables o abusivas son más propensos a consumir drogas y alcohol, lo que afecta su salud física, y a escaparse de sus casas. Para desarrollar tratamientos efectivos, los investigadores también compararon la terapia individual para el consumo de sustancias con la terapia familiar. La terapia familiar les enseñaba a los adolescentes y a sus familiares cómo relacionarse y habilidades de comunicación. Los adolescentes que participaron en terapia familiar se abstenían más de consumir drogas, permanecían en la terapia por más tiempo y se escapaban menos de sus hogares.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias.

Supón que un adolescente tiene un peso corporal saludable, realiza bastante actividad física y come comidas nutritivas. Podrías decir que este adolescente es físicamente saludable. Con un compañero, discutan cómo la salud física de este adolescente influye en otras áreas de la salud, como la salud mental y emocional, y la salud social. ¿De qué forma los desafíos en otras áreas de la salud impactan en la salud física? Escribe un estudio de caso en el que este adolescente se centre en la salud física para mejorar otras áreas de la salud. Además, escribe un estudio de caso en el que otras áreas de la salud influyan en la salud física de este adolescente. Intercambia los estudios de caso con otro par de compañeros y discute con tu compañero el estudio de caso de la otra pareja.

Al mismo tiempo, hacer mejoras en un área de la salud puede impactar de forma positiva en otras áreas de la salud. Por ejemplo, si una persona con un trastorno depresivo mayor se alimenta bien, hace actividad física y acude a un profesional para recibir tratamiento, esto puede beneficiar su salud emocional.

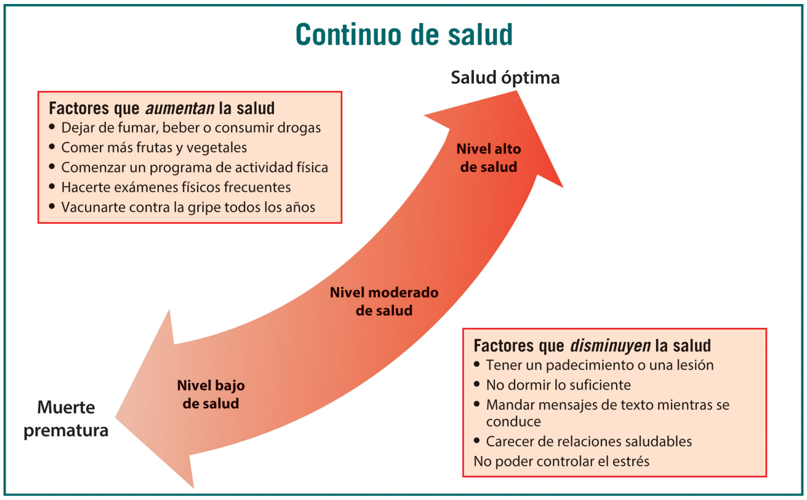
El continuo de la salud

En Japón, se espera que las mujeres que nacen hoy vivan hasta los 86 años. En Kenia, se espera que las mujeres vivan hasta los 65 años. ¿Las mujeres de Japón son más saludables que las mujeres de Kenia? En EE. UU., la tasa de niños que mueren antes de los cinco años es el doble que la tasa de Alemania. ¿Los niños de Alemania son más saludables que los niños de EE. UU.? Lo que se espera que viva una persona, o **esperanza de vida**, es tan solo una de las formas de medir el nivel de salud. Otras formas de medir el nivel de salud incluyen los conceptos de **período de vida**, que es el número real de años que vive una persona, y de **calidad de vida**, o la medida en que una persona tiene una vida saludable, feliz y plena. La calidad de vida generalmente se evalúa mediante un *índice de calidad de vida*. Los comportamientos relacionados con la salud, como la nutrición y la actividad física, pueden mejorar la calidad de vida.

esperanza de vida
tiempo que se espera que viva una persona

período de vida
cantidad real de años que vive una persona

calidad de vida medida en que una persona experimenta una vida sana, feliz y satisfactoria



Arthur Linnik/Shutterstock.com

Figura 1.3 Tu nivel de salud se puede trazar en un continuo. Las elecciones que haces determinan en gran medida dónde te encuentras en el continuo. ***¿Dónde trazarías hoy tu estado de salud en este continuo? Explica.***

Cuando se mide la salud y la plenitud, generalmente se cree que ser saludable y no ser saludable son condiciones totalmente diferentes. En este modelo, eres saludable o no lo eres. Este no es un modelo preciso para describir la salud. El estado de salud de una persona normalmente se encuentra entre los extremos de deficiente y excelente. Este rango sobre el estado de salud se denomina *continuo* (**Figura 1.3**). La mayoría de las personas experimentan uno o más factores que ponen a su estado de salud cerca del centro del continuo de la salud.

En un extremo del continuo se encuentra la **salud óptima**. La salud óptima es un estado de excelente salud física, mental y emocional, y social. A una persona le conviene que su estado de salud esté en este extremo del continuo o cerca de este. En el otro extremo del continuo se encuentran los padecimientos y la muerte prematura (temprana). El término **padecimiento** describe un estado general de salud deficiente. Las enfermedades o los trastornos, las conductas riesgosas, las sustancias peligrosas y una salud mental o emocional deficiente pueden derivar en padecimientos.

salud óptima estado de salud y bienestar excelente, que incluye la salud física, mental, emocional y social

Las personas pueden cambiar de lugar en su continuo de salud si aumentan los factores que mejoran la salud y disminuyen aquellos que la reducen. Lograr una buena salud no significa eliminar todos los factores que impiden tener una buena salud. Algunos factores, como los trastornos genéticos, el entorno en que vives y las decisiones de tus familiares, están fuera de tu control. Como adolescente, sin embargo, tienes más control sobre tus decisiones de salud que nunca antes. Al hacerte responsable de los factores que *sí* controlas y al tomar decisiones saludables e informadas, puedes mejorar todas las áreas de tu salud.

Lección 1.1 Revisión

Saber y comprender

1. Explica la diferencia entre salud y bienestar.
2. ¿Cómo puedes saber si tienes salud física?
3. ¿Qué dimensión de la salud se refiere a cómo expresas tus pensamientos y sentimientos?
4. ¿Qué significa tener salud social positiva?
5. Con un compañero, discutan la siguiente pregunta: ¿Una persona que tiene una discapacidad física, enfermedad o enfermedad mental puede aún tener salud positiva?

Pensar de manera crítica

6. Con un compañero, discutan las diferentes maneras en que han sentido hablar acerca de la palabra *salud*. ¿Cómo estas definiciones se comparan con la definición que usa la OMS?
7. ¿Por qué crees que muchas personas no ven la salud mental y emocional con la misma claridad con la que ven la salud física? ¿Cuáles son las consecuencias de esta diferencia?
8. Da un ejemplo de un momento en que las dimensiones de la salud se han afectado entre sí en tu vida.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Dibuja y etiqueta un continuo de la salud. Haz una lista de decisiones positivas y negativas que tomas y que afectan tu salud. Coloca estas decisiones o medidas en tu continuo de la salud. Después de etiquetar tu continuo de la salud, marca con un círculo dónde te encuadras. Debajo de tu continuo de salud, enumera algunas decisiones o medidas que puedas tomar en el futuro para mejorar tu salud o mantener tu lugar cerca de la salud óptima.

Lección 1.2

Factores individuales que afectan la salud y el bienestar

Pregunta esencial

¿Qué factores genéticos y de conducta influyen en la salud?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo los factores protectores y de riesgo afectan la salud;
- identificar los factores genéticos; y
- describir el impacto que las opciones de conducta y el estilo de vida tienen sobre la salud y el bienestar.

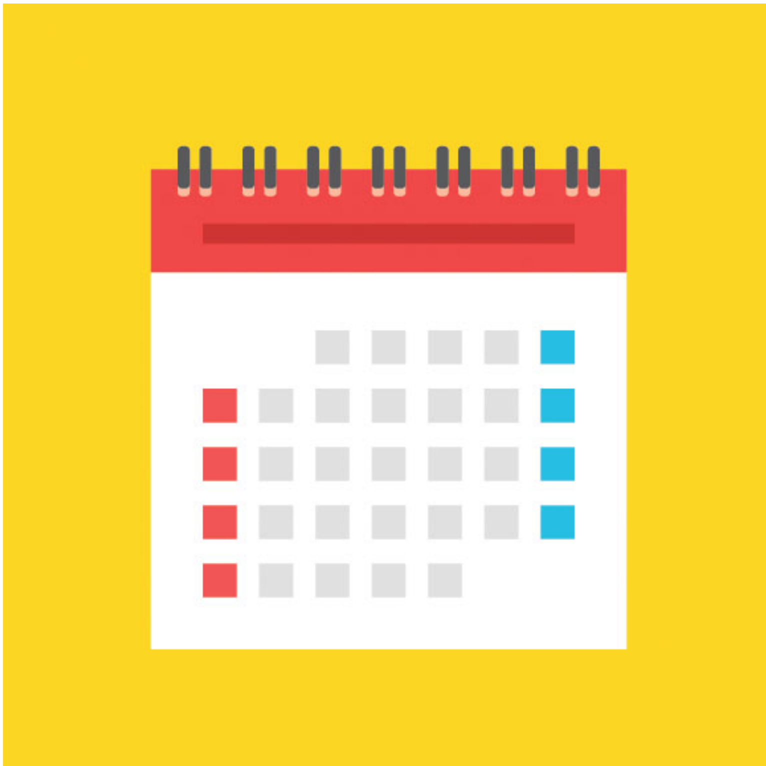
Términos clave

ácido desoxirribonucleico (ADN)
factores de conducta
factores de riesgo
factores protectores
genes

Actividad introductoria

Salud cotidiana

Fijar metas Describe el cronograma de tu día típico e incluye las decisiones que tomas relacionadas con tu nutrición, actividad física y entretenimiento. Enumera tus actividades y escribe una o dos oraciones sobre cómo crees que cada actividad afecta tu salud y el riesgo de sufrir lesiones o padecimientos. Comparte ideas sobre dos metas que puedas fijar y actúa en consecuencia para mejorar tu salud.



Jane Kelly/Shutterstock.com

A medida que te acerques a la edad adulta, te enfrentarás cada vez más a decisiones que afectarán tu salud y bienestar ahora y en el futuro. Aprender sobre los factores que influyen en la salud y el bienestar puede ayudarte a tomar decisiones que mejoren tu salud. Los **factores de riesgo** son aspectos de las vidas de las personas que *aumentan* la probabilidad de una enfermedad, una lesión o el deterioro de la salud. Los **factores protectores** son aspectos que *reducen* el riesgo. Por ejemplo, los factores de riesgo de Janine, de la lección anterior, incluyen los ingresos de su familia, que no le permiten alimentarse bien, y sus opciones de estilo de vida. Alex enfrenta factores de riesgo relacionados con su genética, ya que heredó un trastorno genético. Sus opciones positivas de estilo de vida y el apoyo de su familia son factores protectores que mejoran su salud.

La presencia de factores de riesgo y factores protectores no significa que una persona vaya a desarrollar con certeza una afección de salud o que vaya a tener una salud positiva. Aun si Janine tiene poco dinero para gastar en alimentos saludables, por ejemplo, aun puede optar por las opciones más saludables posibles con lo que tiene. Sin embargo, en comparación con alguien que no tiene este factor de riesgo, Janine tiene más

factores de riesgo
aspectos de las vidas de las personas que aumentan sus posibilidades de desarrollar una enfermedad o un trastorno, o de experimentar una

probabilidades de desarrollar una afección de salud debido a su dieta.

lesión o deterioro de la salud

Los factores de riesgo y factores protectores pueden ser de dos tipos: modificables y no modificables. Los *factores modificables* se pueden cambiar. Muchos factores relacionados con el comportamiento o el estilo de vida son modificables. Por ejemplo, Janine puede dejar de fumar y, por lo tanto, eliminar ese factor de riesgo. Los *factores no modificables* no se pueden cambiar. La edad y los factores genéticos, en general, no son modificables.

factores protectores aspectos de la vida de las personas que reducen el riesgo y aumentan la probabilidad de una salud óptima

Comprender tus factores de riesgo y factores protectores puede ayudarte a tomar decisiones saludables. Puedes hacer elecciones para reducir o eliminar los factores de riesgo. Si no se puede eliminar un factor de riesgo, puedes reducir otros factores de riesgo y aumentar los factores protectores. Por ejemplo, si tienes un pariente cercano con presión sanguínea alta, no puedes cambiar tu factor de riesgo genético. Sin embargo, puedes comer alimentos nutritivos y hacer actividad física para disminuir tu riesgo.

Los factores de riesgo y los factores protectores, tanto modificables como no modificables, se encuadran en dos categorías básicas. Estas categorías son los *factores individuales*, o factores relacionados con la identidad y las decisiones, y los factores ambientales. En esta lección, explorarás los factores individuales relacionados con la genética y los comportamientos.

Factores genéticos

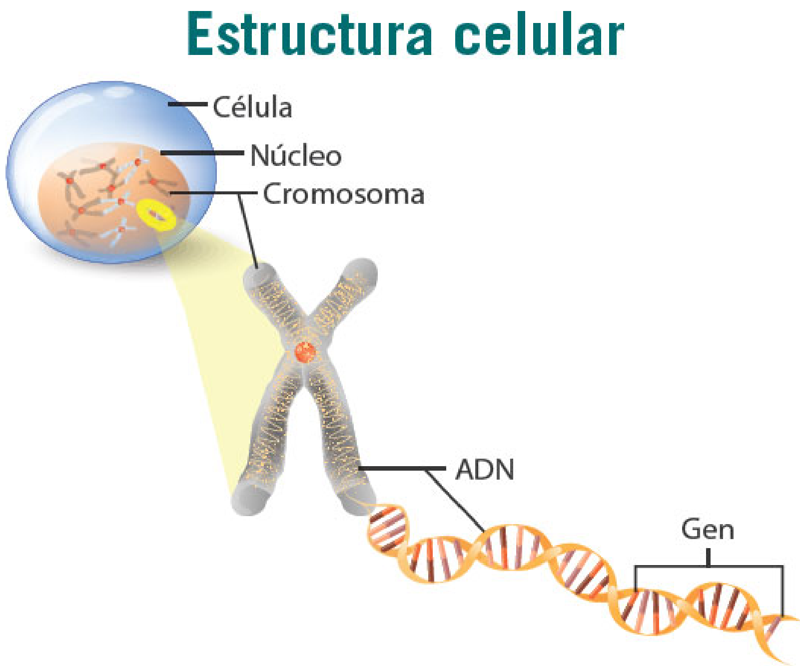
Las personas se parecen físicamente a sus padres biológicos. Incluso pueden compartir algunos comportamientos, capacidades, cosas que les gustan y no les gustan. Por ejemplo, tu nariz puede tener una forma similar a la nariz de uno de tus padres. Si a tu otro padre no le gusta el sabor del queso, es posible que a ti tampoco te guste. Es posible que seas descoordinado o alérgico al polen como tus padres. Estas características, en parte, son formadas por tus genes.

Los **genes** contienen el plano de la estructura y la función de tus células. La forma en que creces y te desarrollas es influenciada por tus genes y, a su vez, influyen en tu personalidad y salud. Los seres humanos tienen entre 20,000 y 25,000 genes, que están compuestos por **ácido desoxirribonucleico (ADN)**. Dentro del núcleo de una célula, los genes se agrupan en paquetes llamados *cromosomas* (**Figura 1.4**). Los seres humanos heredan la mitad de sus cromosomas de cada padre biológico. La combinación única de genes de tus padres determina muchas de tus características.

genes segmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que contienen el código para la estructura y función de las células de una persona; afectan el desarrollo, la personalidad y la salud

ácido desoxirribonucleico (ADN) químico que transporta información genética; se encuentra en los cromosomas

Los genes pueden influir en tu salud de forma significativa. Por ejemplo, si los miembros de tu familia biológica desarrollan una enfermedad como el cáncer, tienes *antecedentes familiares* de esa enfermedad. Esto significa que los genes que heredas de tus padres biológicos pueden hacer que seas más propenso a desarrollar cáncer.



Designua/Shutterstock.com

Figura 1.4 Las células contienen miles de cromosomas, los que, a su vez, contienen cientos a miles de genes. Estos genes están conformados por ADN y forman el plano de tu personalidad y salud.

Sin embargo, los genes no actúan por sí solos. Otros factores, como tu entorno y las elecciones de estilo de vida, también afectan la posibilidad de desarrollar una afección de salud. Por ejemplo, hacer actividad física frecuentemente y evitar consumir sustancias peligrosas puede reducir el riesgo de desarrollar cáncer. Los siguientes son algunos ejemplos de cómo los factores genéticos afectan el riesgo de desarrollar afecciones de salud.

Peso

Según investigaciones, la tendencia a tener cierto peso se basa en la genética. En la mayoría de los casos, varios genes son responsables. Estos genes afectan la capacidad de una persona de quemar calorías, y de almacenar y quemar grasa. Los genes también influyen en el apetito de una persona y en sus niveles de actividad física.

Una combinación de factores genéticos, conductuales y ambientales explica el incremento generalizado de sobrepeso y obesidad en los EE. UU. Entre estos factores se incluye el acceso fácil a alimentos y bebidas con muchas calorías, los estilos de vida sedentarios y los empleos con poca actividad física. Las personas con factores de riesgo genéticos están expuestas a varios factores de riesgo ambientales y conductuales, lo que aumenta las probabilidades de tener sobrepeso y obesidad.

Enfermedades y trastornos

El papel de los genes en las enfermedades y los trastornos es variado. Por ejemplo, las *enfermedades transmisibles* son causadas por *patógenos* microscópicos (bacterias, virus, hongos y parásitos). Los genes no afectan la posibilidad de cruzarte con patógenos, pero sí influyen en tu sistema inmunológico y en la resistencia a las enfermedades.

Por otra parte, los genes sí influyen significativamente en la posibilidad de desarrollar una *enfermedad no transmisible* (**Figura 1.5**). Las enfermedades no transmisibles se desarrollan debido a los cambios en la salud a lo largo del tiempo, y muchos de estos cambios se deben a tus genes. A veces, las enfermedades no transmisibles se desarrollan únicamente cuando hay otros

trastornos genéticos afecciones de salud que se desarrollan debido a los genes de una persona; no requieren la presencia de otros factores de riesgo

factores de riesgo. Otras veces, los factores de
riesgo genéticos pueden causar enfermedades no transmisibles sin que existan otros factores de riesgo. Los trastornos que se desarrollan de este modo se llaman **trastornos genéticos**.

El papel de los genes en las enfermedades no transmisibles	
Enfermedad	**Explicación**
Enfermedades cardiovasculares	Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en los EE. UU., y el riesgo está presente en las familias. Varios genes contribuyen a las enfermedades cardiovasculares. Tener un pariente cercano con esta enfermedad sugiere que una persona puede haber heredado una tendencia a desarrollarla. Un trastorno genético llamado *hipercolesterolemia familiar* también se asocia con las enfermedades cardíacas. Las personas que tienen este trastorno desarrollan niveles extremadamente altos de *colesterol*, una sustancia grasosa que obstruye las arterias y provoca enfermedades cardiovasculares.
Cáncer	Los genes afectan el riesgo de una persona de desarrollar cáncer. Los genes *BRCA1* y *BRCA2* aumentan el riesgo de que una hembra desarrolle algunos tipos de cáncer de mama o de ovarios. El cáncer de colon afecta a muchas personas con *poliposis familiar*, una afección que causa el crecimiento de bultos anormales en el colon. Si bien la exposición a la radiación ultravioleta del sol es la principal causa del cáncer de piel, los factores genéticos como tener piel clara y ojos y cabello de color claro aumentan el riesgo.
Diabetes mellitus	La diabetes tipo 1 generalmente comienza en la infancia cuando el cuerpo no puede producir insulina. Determinados genes aumentan el riesgo de diabetes tipo 1, pero los factores ambientales también juegan un papel. En la diabetes mellitus tipo 2, la hormona insulina no reduce el azúcar en la sangre. Si una persona tiene antecedentes familiares de obesidad o diabetes tipo 2 y tiene descendencia afroamericana, hispana o nativo americana, el riesgo de tener diabetes mellitus tipo 2 es mayor.
Anemia drepanocítica	Las personas que tienen anemia drepanocítica heredan un solo gen mutado de cada padre biológico. Estos genes mutados hacen que los glóbulos rojos tengan una forma anormal, lo que reduce la capacidad de la sangre de transportar oxígeno. Esta capacidad reducida genera síntomas como fatiga y dolor.

Jane Kelly/Shutterstock.com

Figura 1.5 Los genes afectan las posibilidades de desarrollar ciertas enfermedades. ***¿De qué modo los genes afectan también tu riesgo de contraer enfermedades transmisibles?***

Afecciones y enfermedades de salud mental

Las *afecciones de salud mental* son pensamientos y sentimientos que disminuyen la salud mental y emocional. Cuando las afecciones de salud mental interfieren en la vida cotidiana durante cierto período, se llaman

enfermedades mentales. El trastorno depresivo mayor, los trastornos de ansiedad, el trastorno bipolar y el trastorno del espectro esquizofrénico son ejemplos de enfermedades mentales. Ciertos estudios realizados en familias y en gemelos idénticos han demostrado que los genes influyen en el desarrollo de estas afecciones. Sin embargo, como sucede con muchas otras enfermedades y trastornos, los genes son solo una parte de la historia. El entorno de una persona también influye en el riesgo de desarrollar una enfermedad mental.

Factores de conducta

¿Sabías que uno de cada cuatro adolescentes ha viajado en un automóvil con un conductor que había bebido alcohol? Conducir bajo condiciones normales puede ser riesgoso, pero subirse a un automóvil con alguien que ha estado bebiendo alcohol te pone a ti y a otras personas en un mayor riesgo de sufrir lesiones. Conducir bajo la influencia del alcohol o viajar con una persona que ha estado bebiendo es un ejemplo de un factor de riesgo conductual que puede perjudicar tu salud.

Los **factores de conducta**, también llamados *factores de estilo de vida*, son elecciones y conductas que afectan las posibilidades de que una persona desarrolle una enfermedad o una afección de salud. Estas elecciones y conductas suelen basarse en los valores, los hábitos y las creencias de una persona. Estos factores se pueden modificar, y muchos pueden iniciarse durante la infancia y la adolescencia, continuar en la edad adulta y afectar la salud de una persona durante años.

Algunas conductas, como tener un accidente automovilístico, tienen un impacto inmediato en la salud. Otras conductas tienen efectos a corto y largo plazo. Por ejemplo, los niños con un estilo de vida activo son más propensos a convertirse en adultos físicamente activos. Estos adultos físicamente activos tienen menor riesgo de desarrollar obesidad, presión sanguínea alta y enfermedades cardiovasculares.

factores de conducta elecciones y comportamientos que afectan las posibilidades de una persona de desarrollar una enfermedad, una afección poco saludable o de sufrir una lesión

Nutrición y actividad física

Lo que comes, cuánto comes y la cantidad de actividad física que haces influyen en tu salud. Los excesos o las deficiencias nutricionales son factores de riesgo de muchas afecciones de salud. Por ejemplo, las dietas bajas en fibra y con alto contenido de carnes rojas aumentan el riesgo de desarrollar cáncer de colon. Las dietas altas en calorías, sal y grasa pueden causar enfermedades cardiovasculares, presión sanguínea alta, accidente cerebrovascular, cáncer y obesidad.



kali9/E+ via GettyImages

Figura 1.6 Lamentablemente, muchos estudiantes de escuela secundaria no realizan la actividad física que necesitan. La actividad física es un factor protector contra las afecciones de salud. ***¿Por qué crees que los estudiantes pueden realizar tan poca actividad física?***

La actividad física también es un factor importante. Hacer suficiente actividad física es un factor protector para mantener un peso saludable y la salud del corazón. La inactividad física puede generar consecuencias a corto plazo para la salud, como debilidad y aumento de peso. También puede generar afecciones de salud a largo plazo, como enfermedades cardiovasculares, presión sanguínea alta, cáncer, diabetes mellitus tipo 2, artritis y debilidad muscular y ósea (**Figura 1.6**).

Los hábitos relacionados con la dieta y la actividad física de niños y adolescentes suelen perdurar en la edad adulta. Al igual que los factores de conducta, tu nutrición y actividad física se pueden modificar. Si no sigues una dieta saludable, puedes tomar medidas para comer alimentos nutritivos. Para hacer más actividad física, dedica tiempo a esto en tu agenda y mantente activo con tus amigos.

Sueño

La falta de sueño es un factor de riesgo de una salud deficiente. Reduce la resistencia de una persona a enfermedades y altera sus habilidades de motricidad, como las necesarias para conducir. También aumenta el riesgo de afecciones de salud mental, como depresión y ansiedad.

Los adolescentes necesitan al menos 10 horas de sueño todas las noches y, a veces, necesitan más que eso. Menos de uno de cada tres estudiantes de escuela secundaria duerme ocho horas los días que tienen clase. La cantidad de horas que duermes es un factor modificable. Programar un horario para dormir y evitar la *luz azul* de las pantallas de teléfono, computadora y televisión antes de irte a la cama pueden ayudarte a dormir lo suficiente (**Figura 1.7**).

Consumo de tabaco, alcohol y drogas

Tomar medicamentos del modo correcto y seguir las indicaciones del médico pueden mejorar tu salud y bienestar. Usar indebidamente o abusar de medicamentos y consumir tabaco, alcohol o drogas, sin embargo, puede causar afecciones graves de salud que duran toda la vida. Por ejemplo, fumar y vapear pueden aumentar tu presión sanguínea, endurecer tus arterias y aumentar en gran medida tus probabilidades de tener un ataque

cardíaco o accidente cerebrovascular. El consumo de alcohol puede alterarte el juicio y ocasionar daño cerebral, y el abuso de medicamentos y drogas puede ocasionar daños graves e, incluso, la muerte. El consumo de estas sustancias es un factor modificable porque las personas pueden elegir no consumir tabaco, no beber alcohol o no abusar de medicamentos y drogas.



Butusova Elena/Shutterstock.com

Figura 1.7 La luz azul de los dispositivos digitales interfiere en la forma en que el cuerpo produce *melatonina*, la hormona que te hacer sentir sueño.

Actividad sexual

Según investigaciones, la actividad sexual entre adolescentes suele ser riesgosa y tener desenlaces negativos para la salud. La actividad sexual tiene riesgos graves de embarazo y de infecciones de transmisión sexual (ITS), incluso el VIH. Además, la actividad sexual entre adolescentes puede ser emocionalmente traumática, ya que estos aún están estableciendo sus identidades y aprendiendo a fijar metas y entablar relaciones. La actividad sexual entre adolescentes puede conducir a relaciones poco saludables, la pérdida de confianza, sentimientos negativos y arrepentimientos. La

actividad sexual es un factor modificable. Tienes el derecho y la capacidad de decirle *no* a la actividad sexual, sin importar el tipo de relación.

Lesiones y accidentes

Los accidentes son la principal causa de muerte de niños y adolescentes en EE. UU. y en el mundo. Incluso si no causan la muerte, los accidentes pueden ocasionar lesiones importantes y, a veces, discapacidades. Puedes ayudar a prevenir las lesiones por accidentes si reduces las conductas riesgosas que conducen a ello.

Los accidentes automovilísticos causan la mayoría de las muertes relacionadas con lesiones de los adolescentes. Miles de adolescentes mueren en accidentes automovilísticos todos los años, y cientos sufren lesiones (**Figura 1.8**).

Mayor riesgo de lesiones de conductores adolescentes



Según investigadores, los conductores adolescentes (entre 16 y 19 años de edad) tienen tres veces más posibilidades de tener un accidente automovilístico que los conductores adultos.

Los conductores adolescentes son mucho más propensos a tener comportamientos que aumentan el riesgo de accidentes posiblemente mortales:

- mandar mensajes de texto o usar el teléfono mientras se conduce
- conducir con más de un pasajero menor de 18 años
- manejar distraído
- no usar cinturón de seguridad

kali9/iStock/Getty Images Plus via GettyImages

Figura 1.8 Las conductas riesgosas como mandar mensajes de texto al conducir son frecuentes entre los adolescentes. Estos tipos de acciones con factores de conducta de riesgo de accidentes y lesiones.

Las lesiones también pueden surgir a raíz de otras conductas riesgosas. Las lesiones en la cabeza ocurren más frecuentemente cuando no se usa casco al andar en bicicleta, en patineta o al hacer **snowboard**. A pesar de esta evidencia, muchos adolescentes aun eligen no usar casco. Otras actividades al aire libre, como el piragüismo, pueden ser riesgosas si no se toman las medidas de seguridad adecuadas. Por ejemplo, puedes prevenir ahogarte accidentalmente si usas un dispositivo de flotación personal

mientras haces piragüismo. Si estás al aire libre y te sorprende una tormenta u otra condición ambiental adversa, puedes evitar tener lesiones graves si simplemente te quedas adentro y tomas precauciones.

Lección 1.2 Revisión

Saber y comprender

1. Da un ejemplo de un factor de riesgo y un ejemplo de un factor protector.
2. ¿Qué pasos puedes dar para mejorar tu salud si un factor de riesgo no es modificable?
3. ¿Qué significa tener antecedentes familiares de una enfermedad?

Pensar de manera crítica

4. Con un compañero, discutan por qué los comportamientos que adoptan hoy afectarán su salud en la edad adulta. ¿Por qué perduran estos comportamientos? ¿Qué significa esto en relación con las decisiones que toman hoy?
5. Haz un plan para lograr descansar y dormir lo suficiente. ¿Cuánto duermes en estos momentos? ¿Qué cambios puedes hacer para dormir más?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Usa recursos confiables para investigar cuántas muertes causaron los siguientes comportamientos en EE. UU. el año pasado:

- accidentes automovilísticos
- consumo de alcohol
- consumo de drogas ilegales
- abuso de medicamentos
- actividad sexual (incluso infecciones de transmisión sexual)
- nutrición deficiente
- deportes extremos

¿Qué comportamientos causaron la mayor cantidad de muertes? ¿Cómo ocurrieron estas muertes? Además, realiza una investigación para identificar las precauciones que pueden ayudar a prevenir estos comportamientos riesgosos. Comparte esta información con la clase.

Lección 1.3 Factores ambientales que afectan la salud y el bienestar

Pregunta esencial

¿Qué factores en el entorno de una persona influyen en su salud?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- resumir cómo los factores del entorno físico de una persona influyen en su salud;
- analizar la importancia del entorno social;
- evaluar el impacto de los medios y la tecnología en los adolescentes; y
- describir cómo el entorno económico afecta la salud.

Términos clave

contamiñación
cultura
geografía
medio ambiente
medios
sin hogar

Actividad introductoria

Tú y el entorno

Practicar comportamientos que mejoran la salud Los factores ambientales a veces se pueden modificar y a veces no. Por ejemplo, puedes modificar muchos aspectos de tu entorno social, como los amigos que eliges. Es posible que no puedas modificar dónde vives o el nivel de ingresos de tu familia. Con un compañero, discutan la siguiente pregunta: *¿Cuánto control tengo sobre mi entorno?* Enumeren los aspectos de su entorno que pueden o no controlar. Además, enumeren los aspectos que quizás puedan influenciar, aun si no los pueden controlar. Compartan ideas sobre algunas medidas que puedan tomar para mejorar los aspectos del entorno que puedan controlar.



Los factores ambientales se relacionan con tu **entorno**, o las circunstancias, las relaciones o las condiciones que te rodean. El clima, tu lugar de trabajo, hogar, familia y pares, así como la cultura, los medios y la tecnología, y comunidad son parte de tu entorno. Todo entorno tiene factores protectores que pueden mejorar tu salud, así como factores de riesgo que pueden crear barreras que impiden las prácticas de salud positiva.

Entorno físico

entorno
circunstancias, objetos o condiciones que rodean a una persona en su vida diaria

Tu *entorno físico* incluye los lugares donde pasas tiempo, ya sea afuera, en la escuela, en casa o en el lugar de trabajo. Los factores en todas estas áreas pueden influir en las probabilidades de desarrollar afecciones de salud. Algunos aspectos de tu entorno físico se pueden modificar, mientras que otros no. Eliminar los factores de riesgo toda vez que sea posible y aprovechar los factores protectores de tu entorno pueden ayudarte a tener una salud positiva.

Clima, geografía y contaminación

Uno de los factores ambientales es el *clima* de tu región o, en otras palabras, los patrones generales de condiciones climáticas. Los eventos climáticos destructivos que ocurren frecuentemente, como los huracanes o tornados, pueden aumentar tu riesgo de sufrir lesiones. La exposición al sol puede ponerte en riesgo de desarrollar cáncer de piel. La **geografía**, es decir, las características de la tierra y cualquier cuerpo de agua, también puede afectar tu salud. Muchas montañas pueden ofrecer oportunidades para realizar actividad física, pero también aumentan tu riesgo de sufrir accidentes o lesiones. A menos que te mudes, el clima y la geografía son factores que no puedes controlar. Sin embargo, puedes tomar precauciones de seguridad para reducir el riesgo de lesiones.

Otro factor ambiental es la **contaminación**, o la presencia de desechos en el entorno. Todos los años, algunas enfermedades relacionadas con el aire, el agua y la tierra contaminados causan la muerte de nueve millones de personas, que equivale aproximadamente a la población de la ciudad de Nueva York. La contaminación del aire provoca el mayor impacto a nivel mundial y es responsable de cuatro millones de muertes por año (**Figura 1.9**).

geografía
características de la tierra y cualquier cuerpo de agua presente en un área

contaminación
presencia de residuos en el medio ambiente

Condiciones en el hogar, la escuela y el trabajo

Las sustancias o condiciones peligrosas en el hogar, la escuela o el trabajo aumentan tu riesgo de lesiones o enfermedades. Por ejemplo, la exposición a ruidos fuertes puede provocar pérdida auditiva. Los restos de objetos que salen despedidos por el aire o las herramientas eléctricas pueden causar lesiones, y los productos químicos peligrosos pueden causar quemaduras, envenenamiento y afecciones respiratorias. La exposición al plomo, el asbesto y el gas radón, incluso en lugares que visitas regularmente, pueden causar cáncer y daño cerebral y pulmonar.



VanderWolf Images/Shutterstock.com

Figura 1.9 La contaminación del aire está extendida y es peligrosa, y puede causar muchas afecciones de salud.

El uso de la computadora y el tiempo que una persona pasa sentada también afectan su salud. Si usas una computadora en casa o en la escuela, esto puede causar fatiga ocular y lesiones por uso repetitivo. Un empleo que implica el uso continuo de computadoras también puede limitar las oportunidades de realizar actividad física (**Figura 1.10**). Tu nivel de actividad en la escuela o el trabajo quizás no sea un factor modificable, pero puedes controlar el nivel de actividad física en tu hogar. Algunos cambios simples como levantarte temprano para trotar, caminar o andar en bicicleta pueden aumentar tu nivel de actividad física.

Otro factor del entorno físico es estar **sin hogar**, o bien carecer de vivienda estable. Las personas que no tienen hogar tienen más posibilidades de sufrir afecciones de salud, delitos, violencia y agresiones. Al no acceder a los cuidados de la salud, incluso las afecciones de salud leves, como infecciones de piel o de heridas, pueden volverse peligrosas. Las personas pueden quedarse sin hogar por varios motivos, como perder un empleo o el hogar, tener ingresos bajos, tener una enfermedad mental sin tratar o escaparse de casa.

sin hogar estado de estar sin vivienda regular y constante

Entorno social

Tu *entorno social* incluye las relaciones que te rodean. Las relaciones con la familia, los pares y los miembros de la comunidad afectan tu salud. En algunos casos, los factores de tu entorno social no se pueden modificar. Por ejemplo, no puedes hacer que otra persona se comporte de modo respetuoso. Sin embargo, sí puedes entablar y mantener tus propias relaciones saludables y abogar por un entorno comunitario positivo.

Familia

Las relaciones familiares son una parte fundamental del entorno social. Un entorno familiar seguro y comprensivo es un factor protector porque promueve y mantiene la salud de los miembros de la familia. El apoyo familiar durante la infancia y la adolescencia promueve el desarrollo lingüístico e intelectual. Los niños y adolescentes con familias que les brindan apoyo tienen menos afecciones de salud y tienen más probabilidades de recibir tratamiento de afecciones existentes.

Necesidades de actividad física que dependen del estilo de vida

Hembra • 28 años de edad • 145 libras

Diseñadora de sitios web	Carpintera	Bombera
Trabaja principalmente en un escritorio durante todo el día.	Levanta objetos pesados y hace mandados.	Carga una mochila pesada, trabaja bajo condiciones extremas.

102 calorías por hora	260 calorías por hora	892 calorías por hora

Izquierda a derecha: fizkes/Shutterstock.com; Dusan Petkovic/Shutterstock.com; urbans/Shutterstock.com

Figura 1.10 Toda persona necesita realizar actividad física para evitar tener un estilo de vida sedentario e inactivo que pueda generar afecciones de salud. Estas tres hembras necesitan la misma cantidad de actividad física todos los días. Sin embargo, se diferencian en cuanto a la cantidad de actividad física que requieren fuera de su lugar de trabajo. ***¿Cuál de ellas necesita realizar más actividad física fuera del lugar de trabajo? ¿Cuál de ellas necesita una menor cantidad de actividad física fuera del lugar de trabajo?***

Las relaciones familiares que no son saludables o abusivas aumentan el riesgo de sufrir afecciones de salud. Los adolescentes de estas familias son más propensos a tener conductas riesgosas y consumir drogas y alcohol, a tener embarazos o contraer infecciones de transmisión sexual (ITS). Los adolescentes que no tienen relaciones familiares positivas también tienen más afecciones de salud mental.

Pares

Las relaciones entre pares que son positivas reducen el riesgo de afecciones de salud. Las relaciones entre pares que son saludables y respetuosas mejoran la autoestima, contribuyen a un sentido de pertenencia y ayudan a los adolescentes a evitar las conductas riesgosas. Las interacciones positivas con los amigos mantienen a los adolescente físicamente activos y comprometidos socialmente.

Las relaciones entre pares que son negativas o abusivas son factores de riesgo de ansiedad y depresión. Los adolescentes que se sienten rechazados pueden aislarse socialmente y tener menos actividad física. Esto puede contribuir al desarrollo de afecciones de salud mental y física. Cuando un adolescente siente la necesidad de ser aceptado, puede ser más susceptible a la presión de pares y a conductas riesgosas, como consumir sustancias y tener actividad sexual.

Salud local y mundial

Percepciones y costumbres: el impacto en la salud

En distintas culturas, las personas suelen compartir ciertas ideas. Esto generalmente conduce a diversas *costumbres*, o bien conductas y actitudes comunes que se consideran "normales". A veces, las costumbres se perciben de un modo diferente de lo que son en realidad. Por ejemplo, un adolescente puede pensar que todos se encuentran en relaciones de pareja, cuando, en realidad, muchos adolescentes no se sienten listos para tener citas. Las costumbres y las percepciones de las costumbres en diferentes sociedades, culturas y poblaciones impactan en la salud.

En Australia, por ejemplo, algunos integrantes de poblaciones nativas (aborígenes australianos) evitan la actividad física debido a percepciones culturales. Estas personas les comentan a los investigadores que temen a la vergüenza y el bochorno dentro de la sociedad. Esta actitud sobre la actividad física pone a estas personas en un mayor riesgo de desarrollar una variedad de afecciones de salud física.

Otro ejemplo se da en la India, que tiene la segunda población más grande del mundo y el programa médico más amplio para prevenir la transmisión del VIH de madre a hijo. Sin embargo, muchos factores impiden que las hembras indias participen en el programa. Uno de los factores es el *estigma* social y cultural, o creencias negativas, asociado con las personas que tiene VIH. Este estigma aumenta el riesgo de transmisión del VIH de madre a hijo.

En los EE. UU., muchos adolescentes tienen la percepción imprecisa de que la actividad sexual es la costumbre entre los adolescentes. Sin embargo, algunos estudios como la Encuesta de vigilancia sobre conducta juvenil riesgosa concluyen que la realidad no se condice con las percepciones de los adolescentes. De hecho, la mayoría de los adolescentes no son sexualmente activos. Aun así, las percepciones imprecisas pueden hacer que los adolescentes sientan presión de tener actividad sexual.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

En un grupo pequeño, compartan ideas de todas las costumbres que perciben entre los adolescentes de la comunidad y escuela. Para comenzar, piensen en las costumbres relacionadas con las siguientes conductas:

- tener actividad física
- comer comidas nutritivas y seguir una dieta nutritiva
- obtener ayuda para la salud mental
- fumar, vapear y masticar tabaco
- consumir alcohol y abusar de medicamentos y drogas
- tener actividad sexual

Enumera las percepciones de tu grupo. Luego, asigna cada persona para que investigue sobre una costumbre usando recursos confiables. Junto a cada costumbre percibida, registra datos sobre la prevalencia real de la conducta entre los adolescentes de EE. UU. Una vez que hayas investigado sobre cada costumbre, crea un podcast grupal para discutir cómo las percepciones de las costumbres influencian las conductas en tu escuela y comunidad. Discute cómo podrían cambiar las conductas si los adolescentes conocieran los datos reales sobre las costumbres relacionadas con estas conductas.

Cultura y comunidad

Tu **cultura** (las creencias, los valores, las costumbres y el arte de un grupo de personas) y la comunidad también son parte de tu entorno social. Las prácticas y conductas culturales afectan la salud y el bienestar (**Figura 1.11**).

cultura creencias, valores, costumbres y arte de un grupo o sociedad particular

La seguridad y protección de una comunidad afecta la salud personal. Por ejemplo, algunas comunidades tienen problemas de violencia y delitos. En estas comunidades, las personas pueden evitar salir afuera y participar en menos actividades físicas y sociales. La gente de estas comunidades también tiene más estrés crónico. Son más propensas a padecer afecciones de salud relacionadas con el estrés, como obesidad, presión sanguínea alta, frecuencia cardíaca alta, ansiedad y depresión.

El sentido de pertenencia de una persona en una comunidad también afecta su salud. Sentirse aislamiento es un factor de riesgo que generalmente afecta a los adultos mayores y a las personas que son nuevas en la comunidad. Los inmigrantes y refugiados de otros países pueden sentirse aislados debido al idioma y la cultura de la nueva comunidad. Por otra parte, un sentido de pertenencia y el apoyo social mejoran la salud.

Prácticas culturales que afectan la salud y el bienestar

- Preferencias de alimentos y gustos
- Patrones de alimentación
- Prácticas religiosas o espirituales
- Preferencias de actividades
- Tratamiento médico y costumbres



MBI/Shutterstock.com

Figura 1.11 La forma en que tu familia y la cultura general que integras come, celebra, realiza actividad física y trata los padecimientos afecta tu salud y bienestar general.

Medios y tecnología

medios canales de comunicación en persona y en internet, como libros, programas de televisión, películas, redes sociales y anuncios publicitarios

Los medios y la tecnología en tu entorno tienen una influencia importante en la salud. Los **medios** incluyen libros, programas de televisión, películas, radio o podcasts, redes sociales y anuncios publicitarios en persona y en línea. Estos canales de comunicación pueden tener un impacto en cómo te ves a ti mismo, tu familia y la comunidad, y el mundo. Los medios también pueden sugerirte seleccionar determinados productos y servicios para la salud en lugar de otros. Estas influencias, que reflejan la sociedad en la que vives, pueden conducir a decisiones que son saludables o no saludables (**Figura 1.12**). Por ejemplo, compararte con una estrella de cine y desarrollar una imagen corporal negativa puede ocasionar una alimentación desordenada y desenlaces negativos para la salud. A mayor escala, los medios que glorifican el consumo de drogas pueden perjudicar la salud de familias, de comunidades y del mundo.

Preguntas para analizar a los medios	
Pregunta	**Razón**
¿Quién creó este mensaje?	Todos los mensajes de los medios son creados por un autor. El punto de vista de este autor guía el mensaje.
¿Qué técnicas se usan en este mensaje para captar mi atención?	Los mensajes de los medios usan palabras, imágenes y sonidos creativos para captar la atención de una audiencia. Los medios primero tienen que captar tu atención antes de que recibas su mensaje.
¿De qué forma otras personas podrían entender este mensaje de un modo diferente?	Los medios tienen una audiencia específica en mente. Es posible que seas o no la audiencia específica, y las personas experimentan los medios de distintos modos.

Preguntas para analizar a los medios	
Pregunta	**Razón**
¿Qué conductas, valores y puntos de vista se incluyen o excluyen del mensaje?	Todos los medios tienen un punto de vista y comunican ciertos valores. Esto significa que los medios también pueden excluir ciertas conductas y valores.
¿Por qué se envía este mensaje?	La mayoría del contenido de los medios se produce para obtener una ganancia. El creador del mensaje obtiene dinero o gana influencia con su éxito.

Fuente: Centro para el Alfabetismo en Medios

Figura 1.12 Cuando te encuentras con los medios, puedes hacer ciertas preguntas para identificar el mensaje que se comunica y por qué se comunica. Analizar los medios de esta forma puede ayudarte a determinar si las representaciones son realistas o no, y controlar la influencia que tienen estos mensajes en ti.

Salud en los medios

¿De qué forma la tecnología afectó la salud?



Khakimullin Aleksandr/Shutterstock.com

A lo largo de los años, los avances de tecnología han cambiado la vida de las personas de todo el mundo. Estos cambios han tenido efectos positivos y negativos en las distintas áreas de la salud.

En el ámbito del cuidado de la salud, la tecnología médica ha evolucionado y posibilitado realizar diagnósticos inmediatos, tratamientos más efectivos y nuevas estrategias para prevenir afecciones de salud. Hoy en día, por ejemplo, se puede evaluar a los recién nacidos para detectar varias enfermedades genéticas. La inteligencia artificial permite el desarrollo rápido de vacunas seguras y efectivas contra la influenza, antibióticos y medicamentos para tratar el cáncer.

Las nuevas tecnologías de comunicación permiten a los médicos colaborar de forma remota. Por ejemplo, los médicos pueden compartir resultados de pruebas e imágenes radiográficas con expertos de cualquier lado para ayudar a diagnosticar enfermedades. Al mismo tiempo, esta tecnología plantea inquietudes sobre la confidencialidad. Fuera del ámbito del cuidado de la salud, las tecnologías de comunicación hacen que hablar con personas a través de ciertas distancias sea más fácil. Los amigos pueden conversar en todo momento, de día y de noche, y comunicarse incluso si no viven cerca. Si bien estos avances hacen que mantener las relaciones sea más fácil, también pueden conducir a más acosos, abusos, estrés y conflictos.

El uso de Internet también afecta la salud. Los dispositivos digitales e Internet han aumentado el acceso al entretenimiento, la información de salud y el apoyo social. Al mismo tiempo, se puede encontrar información de salud incorrecta en Internet y

exponerse a más medios y anuncios publicitarios. A través de las redes sociales se puede esparcir información falsa y emociones negativas, pero también permite tener más comunicación. Muchas agencias de salud pública usan las redes sociales para informar y educar al público. El uso excesivo de Internet y tecnología reduce las actividades sociales y físicas, y se lo ha vinculado con obesidad, problemas para dormir, depresión y ansiedad.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Para entender el impacto de la tecnología en tu vida, conversa con alguien mucho mayor que ti. Durante la charla, haz preguntas sobre cómo la tecnología ha cambiado desde que esta persona era un adolescente. ¿De qué modo esta persona mayor se comunicaba con amigos? ¿Qué hacía los fines de semana y durante el verano cuando no tenía escuela? ¿De qué forma se tuvo que adaptar a la tecnología cambiante? Después de tu conversación, crea y comparte un documental corto acerca de cómo la tecnología hace que tu vida sea diferente de la vida de personas mayores cuando eran adolescentes. En tu documental, incluye consejos para maximizar los efectos positivos de la tecnología y reducir los efectos negativos a un mínimo.

Tienes control sobre qué medios y qué cantidad de ellos consumes. El uso excesivo de la tecnología puede ocasionar falta de actividad física, sobrepeso, obesidad, dolor de cabeza y problemas para concentrarte. También puede reducir tu salud social si no dedicas tiempo a entablar relaciones saludables en persona. La exposición continua a las redes sociales puede afectar negativamente tu salud mental y emocional, ya que promueven que compares tus logros con los de otros.

Los medios y la tecnología también tienen muchos efectos positivos. Los medios que fomentan las conductas saludables pueden ayudarte a mejorar la salud y las relaciones. Las redes sociales y los dispositivos tecnológicos pueden ayudarte a conectarte más fácilmente con miembros de la familia y pares. Los avances tecnológicos en medicina también pueden mejorar la salud mediante tratamientos de enfermedades y trastornos, y evaluaciones de detección de afecciones de salud.

Entorno económico

Tu *entorno económico* incluye el nivel educativo, de ingresos y recursos de tu familia y comunidad. Tu entorno económico incluye factores como graduarte o no de la escuela secundaria, cuánto dinero ganas y qué recursos hay en tu vecindario. Estos factores influyen en la capacidad de una persona de comprender los conceptos de salud y acceder al cuidado de la salud y los recursos necesarios.

Educación e ingresos

El nivel educativo afecta el riesgo de una persona de desarrollar afecciones de salud (**Figura 1.13**). En parte, este factor se relaciona con los conocimientos. Por ejemplo, la educación mejora los conocimientos sobre la importancia de la nutrición y actividad física. La correlación entre la educación y la salud también se relaciona con los ingresos. Las personas con un mayor nivel educativo suelen ganar más dinero y, por lo tanto, están en mejores condiciones de pagar el cuidado de la salud, así como las actividades y los recursos que promueven la salud.

Los ingresos en sí también influyen en la salud. Cuando no se puede pagar el cuidado de la salud de niños, es posible que no reciban la vacunación o las evaluaciones de detección necesarias. Las familias con ingresos más bajos generalmente viven en comunidades de bajos ingresos, las que suelen tener más violencia. Este entorno y las dificultades financieras de una familia perjudican la salud mental y emocional, y pueden causar afecciones de salud relacionadas con el estrés. Además, en las

comunidades de bajos ingresos, el acceso a alimentos nutritivos es reducido, hay menos centros de cuidado de la salud asequibles y menos oportunidades de realizar actividad física.

La educación y los ingresos de los miembros de tu familia quizás no estén bajo tu control, pero puedes dar pasos para seguir tu propia educación. También puedes optar por tomar decisiones saludables usando los recursos que tienes, aprovechar las ventajas de los programas de asistencia comunitaria y buscar información de salud confiable.

Porcentaje de adultos (18 o más años) con ciertas afecciones de salud			
Enfermedad	**Sin diploma de escuela secundaria o GED**	**Con diploma de escuela secundaria o GED**	**Con título universitario o superior**
Enfermedades cardiovasculares	13.7%	12.1%	11.3%
Accidentes cerebrovasculares	4.5%	3.1%	2.4%

CLS Digital Arts/Shutterstock.com

Figura 1.13 El riesgo de desarrollar afecciones de salud, como enfermedades cardiovasculares o accidente cerebrovascular, disminuye a medida que aumenta el nivel educativo de una persona. ***¿Qué dos factores explican por qué la educación disminuye el riesgo de padecer afecciones de salud?***

Acceso a servicios de salud

Otro de los factores económicos es el acceso a servicios de salud. Los servicios de salud efectivos son el resultado de la colaboración entre los profesionales de cuidado de la salud de una comunidad. Por ejemplo, los científicos estudian cómo se propagan las infecciones, y los médicos aconsejan a pacientes y administran las vacunas recomendadas.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

¿Qué factores afectan tu salud?

Por el simple hecho de estar vivo, tienes factores de riesgo y factores protectores que afectan tu salud. Puedes modificar algunos de estos factores; otros, no se pueden modificar. Analizar los diferentes factores que influyen en tu salud puede ayudarte a tomar buenas decisiones y practicar conductas más saludables. Por ejemplo, podrías eliminar algunos factores de riesgo o reducirlos. También podrías aumentar los factores protectores. Conocer y entender estos factores te permitirá hacer cambios y tomar decisiones que beneficien tu salud.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias.

Usa lo que aprendiste en este capítulo para crear un inventario de los factores de riesgo o factores protectores que influencian tu salud. Comienza por revisar los factores de riesgo y factores protectores en la tabla que se muestra. Indica todos los factores que se apliquen a ti y, luego, agrega cualquier factor que no se mencione en la tabla.

Después de completar tu inventario de factor de riesgo y factores protectores, busca cada factor y determina si es modificable o no modificable. ¿De qué modo cada factor influye en cada dimensión de tu salud? Crea un video, un ensayo, una canción, un poema o una representación artística de los factores en tu vida.

Factores de riesgo	Factores protectores
• Mi familia tiene afecciones de salud que podría heredar. • Consumo demasiadas o muy pocas calorías de forma habitual. • No realizo actividad física la mayoría de los días. • Paso varias horas al día usando redes sociales o mirando televisión o videos. • Paso varias horas al día jugando videojuegos. • Duermo menos de siete horas por noche de forma habitual. • Mi familia no tiene los medios suficientes para tener una vivienda segura, servicios de cuidado de la salud o alimentos nutritivos. • Fumo cigarrillos, vapeo o mastico tabaco. • Consumo bebidas alcohólicas. • Tomos medicamentos de la forma no prevista o consumo drogas ilegales. • Me siento estresado, inseguro o ansioso frecuentemente en casa o en mi comunidad. • Soy sexualmente activo. • Me va mal en la escuela y es posible que no termine la escuela secundaria. • No me siento seguro al caminar en mi comunidad. • Estoy expuesto a una mala calidad de aire o a contaminación acústica donde vivo o trabajo. • Estoy expuesto a sustancias peligrosas donde vivo o trabajo. • Es común tener clima extremo o peligroso donde vivo.	• Mi familia tiene los medios suficientes para pagar los cuidados de la salud, y acudo al médico regularmente. • Tengo un peso corporal saludable. • Realizo actividad física la mayoría de los días. • Uso redes sociales, pero también paso mucho tiempo hablando con amigos en persona. • Mi familia tiene acceso a alimentos nutritivos y puede pagarlos. • Mi familia tiene acceso a una vivienda segura y puede pagarla. • Tomo precauciones para mantenerme seguro durante las actividades recreativas o laborales. • Mi familia tiene expectativas claras sobre no consumir drogas, tabaco y alcohol. • La relación que tengo con familia es positiva en su mayoría. • La relación que tengo con mis pares es positiva en su mayoría. • Participo en actividades y organizaciones comunitarias. • Mi familia y yo valoramos la educación. • Obtengo buenas calificaciones y estoy encaminado para terminar la escuela secundaria. • Tengo un sentido de pertenencia en mi comunidad y entre mis pares. • Mi comunidad casi nunca experimenta clima extremo o peligroso. • Mi entorno está relativamente libre de contaminación.

El acceso a los servicios de salud de una comunidad depende de la ubicación y asequibilidad de los centros y servicios de cuidado de la salud. En algunas regiones, es necesario recorrer distancias largas para obtener cuidados de la salud. En el caso de otras personas, hay muchos centros de cuidado de la salud en la zona donde viven. En las áreas con pocos centros de cuidado de la salud, es más difícil acceder a los servicios de salud. Los ingresos, la población y las políticas regionales afectan la disponibilidad de centros de cuidado de la salud. Los ingresos bajos pueden dificultar el pago de servicios de salud, incluso si los centros están cerca.

Lección 1.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuáles son los componentes de un entorno físico?
2. ¿De qué modo estar sin hogar afecta la salud?
3. Da un ejemplo de una práctica cultural que influye en la salud.
4. Con un compañero, túrnense para hacer una lista de los impactos positivos y negativos de la tecnología sobre las personas, las familias, las comunidades y el mundo.
5. ¿Cómo influye la educación en la salud?

Pensar de manera crítica

6. Describe el clima y la geografía en tu comunidad. ¿Qué factores de riesgo y factores protectores suponen?
7. ¿Por qué crees que los adolescentes que tienen relaciones familiares abusivas o negativas son más propensos a tener conductas riesgosas?
8. Con un compañero, piensen en su comunidad. ¿Cuál es el grado de aceptación de su comunidad? ¿Qué tan segura es? ¿Qué evidencia tienen que respalden estas percepciones, y cómo influyen en la salud?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Los problemas ambientales afectan los factores de riesgo y factores protectores con los que te cruzas. Estos problemas pueden incluir factores físicos, como la contaminación del aire o la falta de actividad en la escuela, así como factores sociales, como respeto entre tus pares o diversidad cultural. En un grupo pequeño, considera tu entorno y responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son algunos ejemplos de factores ambientales que enfrentas? ¿De qué forma estos factores ponen en riesgo o protegen tu salud? ¿Estos factores también afectan a otros? ¿Qué factores tienen el mayor impacto?
- ¿Qué medidas puedes tomar para reducir los factores de riesgo en tu entorno? ¿Estas medidas también serían útiles para otras personas?

Trabaja con tu grupo y acuerden una de las medidas identificadas para comprometerse a llevarla a cabo. Presta atención a cómo esta medida afecta tu salud. Reúnete de nuevo con tu grupo después de unos días y discute qué tan efectiva fue la medida que elegiste.

Capítulo 1
Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La salud no es tan solo la ausencia de enfermedades, sino un estado de total plenitud física, mental y emocional, y social. Esta definición es holística e incluye tres dimensiones de salud: física (relacionada con el cuerpo), mental y emocional (pensamientos y sentimientos), y social (relaciones). Las dimensiones de la salud no están aisladas. Cada dimensión afecta a las demás. Practicar actividades de bienestar significa dar pasos para mejorar la salud en cada dimensión.

Por lo general, se considera a la salud como algo que una persona tiene o no tiene. En realidad, la salud es un continuo. En el extremo más alto del continuo se encuentra la salud óptima, en el extremo más bajo, la enfermedad. Los factores en las vidas de las personas las ubican en algún lugar cerca del medio de este continuo, y se pueden dar pasos para cambiar el lugar que se ocupa en este continuo.

Muchos factores afectan la salud de las personas. Los factores de riesgo tienen el potencial de perjudicar la salud, y los factores protectores, de mejorar la salud. Algunos factores son modificables, mientras que otros no se pueden modificar. Los factores individuales, incluidos los factores genéticos y de conducta, tienen que ver con la identidad y las decisiones de una persona. Los factores genéticos son los genes heredados de los padres biológicos. Una persona puede ser más propensa a desarrollar una enfermedad a raíz de sus genes, aunque generalmente también influyen otros factores. Los factores de conducta son las decisiones de una persona, por ejemplo, sobre su nutrición, actividad física, seguridad o actividad sexual.

Los factores ambientales describen las circunstancias, las relaciones y las condiciones que rodean a una persona. En el entorno físico, el clima, la contaminación y las condiciones en el hogar o la escuela afectan la salud. Por ejemplo, no contar con una vivienda estable puede aumentar el riesgo de sufrir afecciones de salud. El entorno social describe las relaciones de una persona. Las relaciones de apoyo con la familia, los pares y la comunidad mejoran la salud, mientras que las relaciones poco saludables, perjudican la salud.

Los medios y la tecnología con factores ambientales clave. Los medios influyen en las decisiones de las personas. Hacer preguntas y elegir cuidadosamente los medios que se consumen pueden ayudar a controlar esta influencia. La tecnología puede respaldar la comunicación, pero puede perjudicar la salud en gran medida. El entorno económico, que incluye aspectos como educación, ingresos y acceso a servicios de salud, también influencia la salud. La falta de educación o de ingresos puede provocar desenlaces de salud peores.

Actividad de vocabulario

Escribe cada uno de los términos que se muestran en una hoja aparte. Para cada término, escribe rápidamente una palabra que hayas aprendido y que se relacione con el término. En grupos pequeños, intercambien las hojas. Haz que cada integrante del grupo explique un término de la lista. Trabajen juntos para pronunciar correctamente el término y túrnense hasta que todos los términos tengan explicaciones completas. Pide ayuda si es necesario.

ácido desoxirribonucleico (ADN)
bienestar
calidad de vida
contaminación
cultura
esperanza de vida
factores de conducta
factores de riesgo
factores protectores
genes
geografía
medio ambiente
medios
padecimiento
período de vida
plenitud
salud
salud emocional
salud física
salud mental
salud óptima
salud social
sin hogar
trastornos genéticos

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Qué significa que el bienestar sea un término holístico?
2. Da un ejemplo de cómo se puede medir la salud en cada dimensión de la salud.
3. ¿Cuál de las siguientes opciones *no* forma parte de la salud social positiva?
   A. comunicación honesta
   B. relaciones de apoyo
   C. amenazas
   D. habilidades interpersonales
4. ¿Cómo se puede cambiar el lugar que se ocupa en el continuo de salud y bienestar?
5. Explica la diferencia entre factores de riesgo y factores protectores.
6. ¿Por qué los factores de riesgo genético no se pueden modificar?
7. ¿Qué tipo de trastorno se desarrolla a partir de un factor de riesgo genético, independientemente de cualquier otro factor de riesgo?
   A. enfermedades no transmisibles
   B. trastorno genético
   C. enfermedad transmisible
   D. trastorno patógeno
8. ¿De qué forma las decisiones sobre actividad física que tomas ahora afectan la salud a lo largo del tiempo?
9. ¿Cuál es la principal causa de muerte de niños y adolescentes en EE. UU.?
   A. homicidio
   B. accidentes
   C. enfermedades
   D. suicidio
10. Enumera los componentes del entorno de una persona.
11. Explica por qué el uso continuo de computadoras es un factor de riesgo ambiental.
12. ¿Qué elementos de tu entorno social puedes controlar? ¿Qué elementos no puedes controlar?
13. ¿Qué cantidad de información que lees o escuchas todos los días proviene de los medios? Enumera todas las formas en que consumes medios en un día determinado.
14. ¿Qué factores pueden dificultar el acceso a los servicios de salud?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

La educación y los ingresos tienen un impacto importante en la posibilidad de que una persona obtenga el cuidado de la salud necesario. La educación afecta los ingresos. En general, tener un mayor nivel educativo significa que una persona obtendrá más ingresos más adelante en la vida. La educación también ayuda a que las personas tomen decisiones sensatas cuando deban elegir productos y servicios para la salud.

Los ingresos suelen determinar si el cuidado de la salud es asequible. Aun si se cuenta con un seguro médico, las personas pagan cierto grado de cuidado de la salud. Cuando los ingresos de una persona son bajos, pagar este monto puede resultar difícil. Las personas con un nivel menor de educación pueden destinar hasta el 50 por ciento de sus ingresos a la vivienda, lo que deja muy poco dinero para destinar al cuidado de la salud y otros gastos. Como resultado de no obtener el cuidado de la salud necesario, se pueden desarrollar afecciones de salud o no tratar dichas afecciones. De hecho, según estudios, más de la mitad de las personas de EE. UU. han retrasado o han elegido no obtener el tratamiento para una afección de salud debido a su costo.

15. Según este pasaje, ¿cómo el nivel educativo afecta los ingresos?
    A. La educación es costosa y disminuye los ingresos a la larga.
    B. Tener un mayor nivel educativo generalmente conduce a más ingresos a la larga.
    C. La educación permite tomar buenas decisiones, lo que permite ahorrar dinero.
    D. La educación no tiene ningún impacto en los ingresos.
16. ¿Cuál es el punto principal del segundo párrafo de este pasaje?
    A. Las personas con menos educación gastan gran parte de su dinero en vivienda.
    B. El cuidado de la salud es un gasto importante para muchas familias.
    C. La falta de ingresos dificulta el acceso a la educación.

D. Los ingresos bajos dificultan el acceso al cuidado de la salud necesario.

17. Usa la información de este pasaje para escribir un ensayo sobre la relación entre la educación, los ingresos y el acceso al cuidado de la salud. ¿Cómo estos factores se afectan entre sí? ¿De qué modo las interacciones entre estos factores influyen en la salud?

Capítulo 1 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Cuál es tu nivel de plenitud? ¿Qué deberías cambiar para estar más satisfecho con las condiciones presentes de la vida?
2. ¿Por qué las personas consideran al bienestar de forma diferente?
3. ¿Es posible que una persona sea totalmente saludable en una dimensión de salud, pero poco saludable en otras dimensiones? Explica.
4. Con un compañero, discutan el siguiente enunciado: *Lograr una buena salud no significa eliminar todos los factores que impiden tener una buena salud y bienestar.* ¿Por qué creen que es así? ¿Es posible que una persona elimine todos los factores que disminuyen la salud y el bienestar?
5. ¿Cómo puedes saber si un factor es modificable o no modificable? ¿Puede un factor ocupar un lugar intermedio en esto? Explica.
6. Si bien los factores se encuadran en distintas categorías, también se relacionan estrechamente. Con un compañero, discutan cómo los factores genéticos, ambientales y de la conducta se influencian entre sí. Por ejemplo, ¿los genes influyen en la conducta? ¿La conducta influye en el entorno?
7. Con un compañero, discutan la siguiente pregunta: ¿Existe alguna situación en la que un factor de conducta sea no modificable?
8. Imagina que tienes un amigo que conduce a casa después de fiestas donde bebió alcohol. Cuando lo confrontas, tu amigo te dice "Lo he hecho antes y nunca me metí en problemas". ¿Qué podrías decirle a este amigo para explicarle por qué la conducta aún es peligrosa?
9. Da cuatro ejemplos de factores del entorno físico que pueden mejorar la salud y promover el bienestar.
10. ¿Por qué crees que el sentido de pertenencia en una comunidad afecta la salud y el bienestar de una persona?
11. Piensa en los medios con los que te encuentras. ¿Con qué precisión crees que los medios reflejan la sociedad en la que vives? ¿Qué impacto tiene esto en tu salud?
12. La falta de ingresos, la falta de educación y una salud deficiente a veces se describen como un ciclo. ¿Por qué crees que es así? ¿Qué debe suceder para que las personas rompan este ciclo?
13. Discute con un compañero y usen recursos confiables para responder la siguiente pregunta: ¿Cómo se compara el acceso, la disponibilidad y el costo a servicios de salud en los EE. UU. con en otros países?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para practicar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Escribe una carta a alguien que hace poco influyó o ha influido en ti de forma positiva. En tu carta, explica por qué elegiste a esta persona y cómo influyó en ti. Agradece a la persona por influir en tu vida de forma positiva. Después de escribir tu carta, decide compartirla o guardarla.

15. **Acceder a la información.** En este capítulo, aprendiste que los medios tienen una influencia importante en la salud. Piensa en algún producto que compraste o usaste hace poco por influencia de los medios. ¿Cuál era el producto? ¿Cómo influyeron los medios para que lo uses o lo compres? ¿Crees que la influencia fue positiva o negativa? ¿Por qué? Usa recursos confiables para investigar los riesgos y los beneficios de salud comprobados del producto. Además, investiga sobre productos similares que podrían brindar más beneficios de salud y menos riesgos.
16. **Comunicarse con los demás.** Piensa en los factores de riesgo en tu vida y elige un factor que quieras mejorar. Piensa en alguien en tu vida que podría ayudarte a identificar factores protectores contra el factor de riesgo identificado. Luego, mantén una conversación con esta persona, comparte tu factor de riesgo y algunas ideas sobre las formas de mejorar. Durante tu conversación, practica habilidades de comunicación efectiva, que abarcan mantener contacto visual, ser claro y preciso sobre tus necesidades, y dar y recibir retroalimentación.
17. **Tomar decisiones.** Piensa en algunas decisiones que tomaste en la última semana. Haz una lista de las decisiones que tuvieron un impacto positivo en tu salud y una lista de las decisiones que fueron riesgosas o que tuvieron un impacto negativo. Tacha cada decisión riesgosa y reemplázala con una decisión positiva más saludable que podrías haber tomado.
18. **Fijar metas.** Piensa en las enfermedades presentes en tu familia, enfermedades que se propagaron en tu escuela y enfermedades que han tenido tus amigos. Luego diseña un plan para retrasar o prevenir estas enfermedades. Identifica una medida que puedas tomar y luego diseña una meta específica, medible, alcanzable, relevante y oportuna que motive a tener un estilo de vida más saludable.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Piensa en tu propia vida y elige una conducta poco saludable o riesgosa que desearías cambiar. Escribe un enunciado que explique cómo cambiar esta conducta mejorará tu salud y bienestar general. Luego enumera varias medidas que deberás adoptar para cambiar esta conducta; varias ventajas o aspectos positivos que resultarán de tu cambio y una "ayuda importante" o factor que te ayudará a reforzar este cambio.
20. **Promover la salud.** Elabora un video de 30 segundos o una ilustración digital de dos minutos que se centre en un riesgo relacionado con la salud. Este riesgo puede afectar cualquiera de las tres dimensiones de la salud. Tu video o ilustración debe enfocarse en tomar consciencia del riesgo y en iniciar una conversación sobre los factores protectores posibles de prevención o tratamiento.

Actividad de habilidades prácticas

Identificar factores en mi entorno

En este capítulo, leíste sobre diferentes tipos de factores de riesgo y factores protectores. Sigue los pasos siguientes para identificar los factores de riesgo y factores protectores que pueden estar presentes en tu propio entorno.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Analizar las influencias.** Tu primera tarea será identificar la mayor cantidad posible de factores de riesgo y factores protectores potenciales en tu propio entorno personal; es decir, en tu hogar, vecindario, escuela y comunidad. Dado que la mayoría de tus factores pueden ser los mismos que identificaron tus compañeros de clase, concéntrate bien en tu propio hogar; tu empleo, si tienes uno; los lugares que visita regularmente tu familia y en otros aspectos de tu entorno que lo hacen único. Organiza tus factores en un formato como la que se muestra.

Lugar	Factor protector	Factor de riesgo
Lista un lugar.	*Lista factores protectores.*	*Lista factores de riesgo.*

2. Toma fotografías de los objetos, las condiciones y las personas involucrados en las actividades que representan cada factor identificado. Sé creativo cuando determines la mejor foto posible para representar o simbolizar un factor particular.

3. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Después de recopilar esta información, diseña un "plan de ataque" que detalle el modo en que te mantendrás lo más saludable posible cuando confrontes uno o más de los factores de riesgo más peligrosos que encontraste. Ten en cuenta cómo puedes aumentar los factores protectores para compensar los factores de riesgo que no puedes controlar.
4. Presenta tu plan a la clase junto con las fotos correspondientes. Usa creatividad en tu presentación. Para compartir información sobre tu entorno, puedes usar, por ejemplo, un póster, una presentación digital, un video o una representación artística. Mientras escuchas la presentación de otros estudiantes, piensa en las similitudes y diferencias entre tus factores.

Capítulo 2

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para mantener tu salud y bienestar para toda la vida, y promover la salud y el bienestar en tu comunidad y el mundo. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Evalúo varios cursos de acción antes de tomar una decisión.	*Escribe tu puntaje.*
Fijo metas cuyos resultados puedo medir fácilmente.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando fijo una meta, trazo una línea de tiempo específica y razonable para completarla.	*Escribe tu puntaje.*
Abandono ciertas situaciones si me presionan y no respeto mis decisiones.	*Escribe tu puntaje.*
Verifico la información que leo en línea usando otras fuentes confiables.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Compruebo si la información de un sitio web proviene de un estudio científico citado.	*Escribe tu puntaje.*
Comparo los productos para la salud que tienen los mismos ingredientes activos.	*Escribe tu puntaje.*
Acudo al médico para un chequeo anual o un examen de bienestar.	*Escribe tu puntaje.*
Me quedo en casa y no voy a la escuela para ir al médico cuando necesito atención médica de una enfermedad.	*Escribe tu puntaje.*
Tengo una lista de recursos comunitarios disponibles que ofrecen ayuda y apoyo.	*Escribe tu puntaje.*
Participo en actividades de servicio comunitario.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al practicar habilidades de salud relacionadas con tomar decisiones, fijar metas, evaluar y aplicar información de salud, y promover la salud. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



franckreporter/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Antes de leer, echa un vistazo a los títulos de este capítulo. Enumera los títulos y crea un bosquejo para tomar notas durante la lectura y la discusión en clase. Debajo de cada título, enumera los términos clave. Por último, escribe dos preguntas que esperas que te respondan en clase. Después de completar el capítulo, hazle a tu maestro las preguntas que aún tengas acerca de los conceptos o términos que aprendiste.

Puesta en escena

Contar con buena información permite tomar buenas decisiones

A medida que termina el verano y comienza un nuevo año escolar, no ves las horas de ver a tus amigos en clases nuevamente. Uno de tus amigos es atleta. Durante el verano, tu amigo comenzó a tomar pastillas para formar músculo y perder grasa, ya que se estaba preparando para un evento competitivo. Te empieza a mandar mensajes sobre las pastillas y dice que mejoran tu desempeño deportivo y te ayudan a bajar de peso. Tu amigo te ofrece algunas para que las pruebes si quieres.

No conoces muchos sobre las pastillas de las que habla tu amigo, pero viste anuncios publicitarios en línea y sabes que la farmacia local las vende. En casa, investigas sobre las pastillas y encuentras sitios web con información en conflicto. Algunos sitios web publicitan resultados increíbles. Otros, enumeran efectos secundarios preocupantes. No sabes qué decirle a tu amigo, pero sabes que tienes que tomar una decisión pronto.

Pensamiento crítico

1. Necesitas información fiable y verdadera para tomar buenas decisiones sobre las pastillas que te está ofreciendo tu amigo. ¿Cómo puedes encontrar información confiable en Internet sobre estas pastillas?
2. Además de Internet, ¿qué otras fuentes de información o consejos pueden ayudarte a tomar una decisión saludable?
3. Sabes que tu amigo quiere que pruebes estas pastillas. Si decides no probarlas, y tu amigo te presiona a hacerlo, ¿qué puedes hacer para mantener tu decisión?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 2.1
Tomar decisiones y fijar metas

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para tomar decisiones y fijar metas que promuevan la salud?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar la importancia de hacerte responsable de tu salud y bienestar;
- usar el proceso de toma de decisiones para resolver problemas y hacer elecciones saludables; y
- desarrollar un plan para alcanzar metas SMART a corto y largo plazo.

Términos clave

alternativas
meta
meta SMART
proceso de toma de decisiones
toma de decisiones colaborativa
valores

Actividad introductoria

Motivarte



Boyko.Pictures/Shutterstock.com

Analizar las influencias En esta lección, aprenderás sobre cómo tomar decisiones y fijar metas. Busca una cita que te motive a fijar metas o tomar decisiones. Luego, escribe una reflexión personal sobre por qué eliges esa cita en particular y qué significa para ti. ¿Por qué te atrae esta cita? ¿Qué te dice acerca de tus creencias y valores? Explica cómo esta cita podría ayudarte en el futuro al tomar decisiones sobre tu salud y fijar metas a corto y largo plazo.

Cuando eras un niño pequeño, no tomabas muchas decisiones por ti mismo; los adultos de tu vida elegían en tu lugar o te daban alternativas para que elijas. Ahora que eres adolescente, tomas varias de tus propias decisiones, incluso decisiones que afectan tu salud. Por ejemplo, si la cafetería de la escuela ofrece pizza y una barra de ensaladas, eliges entre ambas opciones. También eliges si harás actividad física o te sentarás frente a una pantalla la mayor parte del día. Estas opciones y otras impactan tu salud y calidad de vida de forma positiva o negativa. ¿Por qué no aprender ahora a hacer elecciones de estilo de vida saludable que te puedan ayudar a mantenerte saludable por varios años más?

Hacer elecciones de estilo de vida saludable no siempre es fácil. A veces, los amigos pueden intentar presionarte para que tengas conductas riesgosas que, en realidad, pueden perjudicar tu salud.

A medida que tomas tus propias decisiones, necesitas entender de qué modo lo que elijas puede afectar tu salud y bienestar. Para tomar decisiones saludables, debes demostrar ciertas habilidades. Estas habilidades te beneficiarán ahora y por el resto de tu vida.

Tomar decisiones saludables

Todos los días tomas decisiones que afectan tu salud y bienestar. Por ejemplo, ¿deberías quedarte despierto hasta tarde jugando videojuegos o deberías dormir bien por la noche? ¿Deberías hacer ejercicio si te duele la rodilla? ¿Deberías comer esa segunda porción de pastel? Algunas veces podrías tener que tomar decisiones para resolver problemas sobre amistades, salud mental, consumo de sustancias, tabaquismo o vapeo, y prevención de enfermedades.

El proceso de toma de decisiones

El modo en que abordas la toma de una decisión es importante. ¿Sigues tus instintos? ¿Tomas la decisión más conveniente o que te hace sentir bien? La mejor manera de tomar decisiones saludables e informadas es usar un **proceso de toma de decisiones**. Existen varios procesos de toma de

decisiones diferentes. El modelo de toma de decisiones DECIDE comprende seis pasos (**Figura 2.1**).

Paso 1: definir la decisión o el problema

proceso de toma de decisiones pasos para tomar una decisión saludable; incluyen la identificación de la decisión, la lluvia de ideas sobre las alternativas, la evaluación de alternativas, la toma de la decisión, la ejecución de la decisión y la evaluación de la decisión

El primer paso en el proceso de toma de decisiones es definir el problema que debe resolverse o la decisión que hay que tomar. Según el problema o la decisión, este paso puede ser fácil o difícil. Puedes definir algunos problemas de forma sencilla. Por ejemplo, quizás tienes problemas para levantarte a tiempo porque te quedas despierto hasta tarde conversando con amigos. Debes tomar una decisión sobre cómo irte a dormir más temprano.

Otras veces, es posible que tengas que pensar detenidamente sobre una situación y examinar tus propios pensamientos y sentimientos para definir un problema. Por ejemplo, quizás te sientes infeliz en la escuela, pero no puedes identificar el motivo. El problema podría ser un conflicto de relaciones o estrés en la escuela. Si tienes dificultad para definir el problema, trata de llevar un diario sobre tus sentimientos o de hablar con un adulto de confianza. Definir el problema de forma precisa es fundamental para tomar una decisión saludable e informada.

Paso 2: explorar alternativas y opciones

Las **alternativas** son cursos de acción que son diferentes de las que estás tomando ahora. Una vez que hayas definido el problema, explorar las alternativas te ayudará a comprender las acciones que puedes realizar para resolverlo. En este paso, piensa en ideas sobre las alternativas posibles. Para conocer las distintas alternativas, puedes hablar con un amigo o un adulto de confianza, o bien investigar soluciones a un problema. En la **Figura 2.2** se muestran ejemplos de alternativas para un problema.

alternativas medidas que uno puede tomar

A medida que compartes ideas, piensa en las alternativas desde varias perspectivas. No descartes ninguna idea, y no tomes ninguna determinación hasta después de haber identificado todas las alternativas. Enumerar todas las alternativas posibles puede ayudarte a visualizar y recordar tus opciones.

Usar el proceso de toma de decisiones

Definir la decisión o el problema.

Gabriel se reúne con su médico, quien le aconseja bajar de peso y, luego, mantener un peso dentro del rango saludable del IMC. Después de la cita con su médico, Gabriel se sienta a elaborar un plan para bajar de peso. Determina que debe bajar 20 libras y quiere bajarlas en tres meses.

Explorar alternativas y opciones.

Gabriel habla con sus amigos y familiares sobre su meta de bajar 20 libras en tres meses. Sus amigos y familiares ofrecen algunas ideas, y Gabriel también investiga en línea sobre estrategias para bajar de peso. Hace una lista de las estrategias posibles:

- Hacer ejercicios durante 30 minutos, tres a cinco veces por semana por tres meses.

- Comer dos comidas al día, en lugar de tres, por tres meses.
- Comenzar una dieta de moda para bajar de peso rápidamente durante tres meses.
- Tomar pastillas para adelgazar por tres meses.
- Comer comidas bajas en calorías y hacer ejercicios durante 30 minutos, tres a cinco días por semana por tres meses.

Considerar las consecuencias.

Gabriel considera las fortalezas y debilidades de cada alternativa. Después de investigar más, aprende que saltear comidas, tomar pastillas para adelgazar y seguir dietas de moda pueden tener efectos secundarios negativos graves. Aprende que los expertos recomiendan reducir las calorías y aumentar los ejercicios. También habla con su hermano, quien antes ha bajado de peso con éxito. Enumera sus alternativas en orden, de la más efectiva a la menos efectiva.

Identificar la mejor alternativa.

Gabriel elige comer comidas con menos calorías y hacer ejercicios durante 30 minutos, tres a cinco días por semana por tres meses.

Decidir y actuar.

Para implementar su decisión, Gabriel se une a una clase de ejercicio en un gimnasio de su zona. Planifica un programa de entrenamiento y comienza a usar una aplicación para planificar sus comidas y el consumo de calorías. Tiene planes de pesarse y llevar un registro de su peso una vez a la semana.

Evaluar y revisar.

Después de tres meses, Gabriel revisa su progreso. Ha bajado 15 libras. Gabriel ha estado haciendo ejercicios tres días a la semana y le gusta cómo se siente. Decide continuar asistiendo a la clase de ejercicios. Ha notado que le da hambre entre las comidas y que, a veces, come demasiado en la cena. Para revisar su plan, Gabriel decide comer bocadillos pequeños y saludables entre las comidas.

Boyko.Pictures/Shutterstock.com

Figura 2.1 El proceso de toma de decisiones comprende seis pasos y se puede usar para ayudarte a tomar las mejores decisiones todos los días.



OHishiapply/Shutterstock.com

Figura 2.2 Casi siempre hay más de una decisión alternativa que puedes tomar. Sé creativo cuando pienses en ideas. ***¿Puedes pensar en otras decisiones alternativas para este escenario?***

Paso 3: considerar las consecuencias

Para seleccionar la mejor alternativa de tu lista de opciones, considera las consecuencias de cada alternativa usando datos y hechos relevantes. Imagina elegir cada alternativa y enumera los obstáculos que podrías enfrentar. Busca información confiable sobre la eficacia de cada alternativa y habla con amigos y adultos de confianza sobre las ventajas y desventajas, así como el mejor o el peor de los casos. Además, considera cómo cada alternativa se ajusta a tus valores, metas y recursos, y cómo afectará a otras personas. Quizás te resulte útil hablar con personas que hayan enfrentado una situación similar. Una vez que hayas evaluado cada alternativa, ordena de mayor a menor tus alternativas según su eficacia y conveniencia.

Paso 4: identificar la mejor alternativa

Después de evaluar detenidamente cada alternativa, identifica la alternativa que sea adecuada para ti y tu situación, y que resuelva mejor el problema. Es posible que, a veces, elijas una combinación de alternativas que funcionen en conjunto para resolver el problema. Asegúrate de seleccionar una alternativa que se ajuste a tus metas y valores, y que sea realista según los recursos que tienes.

Paso 5: decidir y actuar

Después de elegir la mejor alternativa, actúa en función de esa alternativa. En este paso, es importante actuar según la solución elegida y comprometerte con esto durante cierto tiempo. Intentar una solución a medias no te dará una idea precisa de la eficacia de la solución. Por ejemplo, si eliges apagar las notificaciones de aplicaciones antes de irte a dormir para poder dormir más, elige un horario específico para ello y haz que tus amigos te controlen. Pide a tus amigos o a un adulto de confianza que te recuerden si ven que respondes mensajes en el teléfono después de un horario especificado. Escribe en un diario sobre sueño para llevar un registro de cuánto estás durmiendo y qué tan eficaces son tus acciones.

Paso 6: evaluar y revisar

Una vez que hayas actuado según tu decisión durante un período determinado, evalúa la eficacia de tu decisión. Una alternativa efectiva es

aquella que resuelve el problema o resuelve la decisión que identificaste en el primer paso del proceso de toma de decisiones. Al evaluar una decisión, considera los factores de la **Figura 2.3**.

Todos estos factores influyen en si una decisión es adecuada y efectiva para ti. Por ejemplo, si tus amigos tuvieron que recordarte todas las noches que apagues las notificaciones de las aplicaciones y que dejes de mandarles mensajes, una alternativa diferente podría ayudarte mejor a dormir lo suficiente. Quizás, en lugar de esto, podrías intentar apagar el teléfono y colocarlo al otro extremo de la habitación antes de irte a dormir.

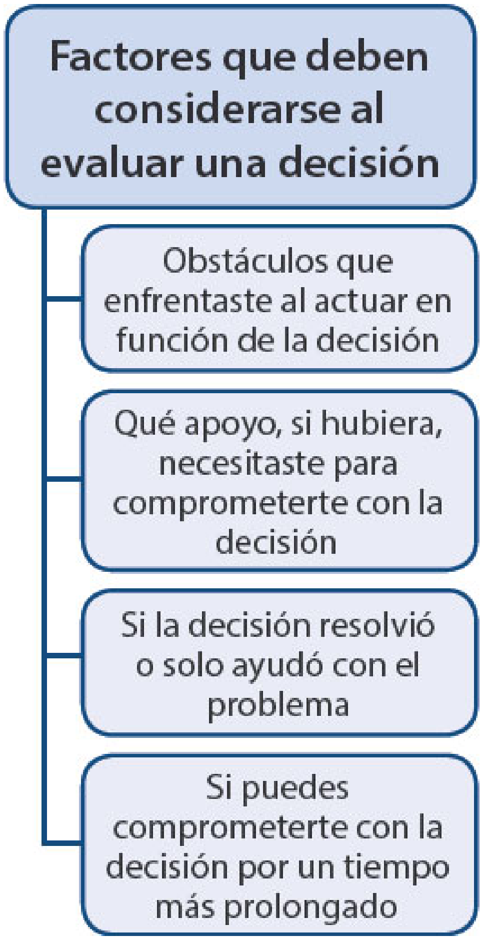


Figura 2.3 Una decisión tal vez no sea la opción correcta para tu situación si presenta demasiados obstáculos, si necesita demasiado apoyo externo, si no resuelve tu problema de forma efectiva o si no puedes comprometerte con la decisión a largo plazo.

Si determinas que una decisión no resolvió tu problema, repite el proceso de toma de decisiones y revísalo según sea necesario. Tal vez el problema real no era el que creíste o quizás tienes otra alternativa. Sigue revisando hasta que encuentres la decisión correcta para ti.

Toma de decisiones colaborativa

Cuando tomas una decisión, intenta buscar consejos de uno de tus padres, un tutor, un otro adulto o uno de pares de confianza. Escuchar la perspectiva de otra persona podría mostrarte una nueva alternativa o cambiar la forma en que piensas sobre un problema. En algunos casos, las personas usan un proceso de **toma de decisiones colaborativa** para tomar decisiones en conjunto (**Figura 2.4**). Es posible que varias personas representen cierta función para llevar a cabo la decisión y quizás necesiten conocer y cumplir esta función. Por ejemplo, si quieres cambiar tu horario límite, habla con tus padres o tutores sobre cómo tomar la decisión. Quizás tomes decisiones sobre dónde reunirte con varios amigos el fin de semana.

Por otra parte, algunas decisiones, como las decisiones sobre tus límites personales, te pertenecen solo a ti.

toma de decisiones colaborativa proceso de trabajar con otros para tomar una decisión

Prácticas recomendadas para una toma de decisiones colaborativa

- Decide cuidadosamente quién se involucrará. Incluye solo las personas que deben intervenir o que puedan aportar ideas relevantes.
- Considera elegir a alguien que mantenga al grupo encaminado.
- Asegúrate de que se discutan toda la información y las opiniones relevantes antes de seleccionar una alternativa.
- Asegúrate de que todos los miembros aboguen por sus propias perspectivas, pero, en última instancia, acuerda tomar la decisión que sea mejor para todo el grupo.
- Determina cómo se tomará la decisión. ¿Tienen que estar todos de acuerdo? ¿O decidirá una sola persona?
- Cuando tomes tu decisión, programa una reunión de seguimiento para evaluar la decisión.



Jacob Lund/Shutterstock.com

Figura 2.4 La toma de decisiones se torna más difícil cuando hay más voces, más ideas y más perspectivas. Seguir algunos lineamientos básicos puede ayudarte a seguir encaminado para tomar una decisión efectiva. ***¿Qué deberías hacer si tu decisión no era la adecuada para ti?***

Fijar y alcanzar metas

Una **meta** es un punto final específico que significa una condición a la que esperas llegar. Las metas te motivan y te mantienen enfocado en lo que necesitas lograr. Fijar metas y esforzarte para alcanzarlas puede ayudarte a cambiar situaciones que no te gustan o acercarte donde quieres estar. También pueden brindarte un sentido de satisfacción. ¿Tienes metas relacionadas con tu bienestar físico, mental y emocional, o social? En ese caso, ¿te estás esforzando para alcanzarlas?

Las metas pueden ser a corto o largo plazo. Una *meta a corto plazo* es aquella que quieres lograr en un futuro cercano, dentro de unos días o semanas. Alcanzar una *meta a largo plazo* requiere

meta punto final específico que significa una

más tiempo, ya sea meses o años. Alcanzar una meta a largo plazo generalmente implica alcanzar una serie de metas a corto plazo. Al fijar metas, ten en cuenta tus **valores** o, en otras palabras, lo que consideras importante, así como tu situación actual, que abarca tus recursos, independencia y entorno. Las metas efectivas también son *SMART*. Una **meta SMART** es:

condición que uno espera alcanzar

meta SMART punto final que es específico, medible, alcanzable, relevante y oportuno

valores cualidades o prioridades que se consideran importantes

- **Específica (Specific)**—indica claramente lo que quieres lograr;
- **Medible (Measurable)**—tiene resultados que se pueden observar o cuantificar claramente;
- **Alcanzable (Achievable)**—se puede alcanzar de forma realista;
- **Relevante (Relevant)**—se relaciona con quién eres o qué quieres; y
- **Oportuna (Timely)**—se puede alcanzar dentro de un período razonable.



Figura 2.5 Todas estas metas te ayudarían a mejorar tu salud y bienestar, pero solo algunas de ellas son metas SMART. ***¿Cuáles de las metas mostradas son metas SMART?***

Un ejemplo de una meta SMART es comer 2½ tazas de vegetales todos los días durante tres semanas. Esta meta es más medible y alcanzable que la meta de "comer más vegetales". La **Figura 2.5** muestra más ejemplos de metas SMART y no SMART. Para fijar una meta SMART, usa los siguientes pasos:

Paso 1: **Evalúa la situación:** Considera cómo es tu vida en estos momentos. ¿Qué es importante para ti? ¿Qué necesitas mejorar? ¿Qué aspiraciones y sueños deseas lograr? Trata de pensar en todas las maneras en que podrías mejorar tu vida o tu situación.

Paso 2: **Identifica una meta específica y realista:** Identifica una meta que sea importante para ti y escribe la meta específica que quieres

alcanzar. Una meta debe ser medible, de modo que sepas cuándo la has alcanzado. Además, una meta debe ser alcanzable dentro de un período específico.

Paso 3: **Define los pasos o las acciones que debes realizar para alcanzar tu meta:** Divide las metas grandes en pasos más pequeños y más alcanzables. Estas son tus metas a corto plazo, que conducen a metas a largo plazo. Por ejemplo, para mejorar tus calificaciones en una clase, fija metas a corto plazo que se relacionen con actividades como completar tus deberes, unirte a un grupo de estudio y estudiar para las pruebas.

Paso 4: **Establece una línea de tiempo razonable:** Mira un calendario y escoge una fecha realista para completar tu meta. Si tienes una serie de metas a corto plazo, fija fechas para completarlas. Ingresa las fechas en tu calendario.

Paso 5: **Actúa en función de tu meta:** Sigue tu plan para alcanzar la meta. Si necesitas ayuda, pídela. Las personas con las que te relacionas y los recursos en tu comunidad pueden brindarte apoyo. Fija recordatorios para completar cada paso en tu meta.

Paso 6: **Supervisa tu progreso y analiza los obstáculos:** Lleva un registro de tu progreso. Si no estás progresando, determina cuáles son los obstáculos en tu camino y lo que puedes hacer para superarlos. Por ejemplo, si tu meta es empaquetar un almuerzo saludable todas las mañanas y el tiempo es un obstáculo, te convendría empaquetar el almuerzo la noche anterior. Si no estás seguro de qué puedes hacer, pregunta un amigo o adulto de confianza.

Paso 7: **Experimenta los beneficios:** Una vez que hayas alcanzado una meta, puedes experimentar los beneficios para tu vida. Por ejemplo, si alcanzaste una meta que reduce tu procrastinación, tal vez tengas menos estrés y conflictos en casa. También puedes pensar en una recompensa para cuando alcanzas tu meta. La recompensa puede ser una actividad favorita o un día de salida con un amigo. Experimentar los beneficios y recompensarte pueden ayudarte a mantener la motivación.

Aun si no alcanzas una meta que has fijado, el esfuerzo de haberlo intentado puede llevarte a tener éxito en el futuro. Al procesar tus sentimientos y revisar tu meta, aún puedes aprender y experimentar beneficios. Dominar las habilidades para fijar metas te ayudará a crecer y mejorar continuamente, tanto a ti mismo como tu salud y tu plenitud general.

Lección 2.1 Revisión

Saber y comprender

1. Considera un problema de salud en tu vida. Explica cómo usarías cada paso del proceso de toma de decisiones para tomar una decisión.
2. Escribe un ejemplo de una meta a corto plazo y una a largo plazo. Compara ejemplos con un compañero y discutan.
3. Explica qué significa que una meta sea SMART.

Pensar de manera crítica

4. ¿Por qué es importante hacerte responsable de tu salud y bienestar personal?
5. Identifica una decisión que podrías tomar en tu vida hoy mismo para mejorar tu salud.
6. Después de haber llevado a cabo una decisión, ¿cómo sabes si la decisión fue adecuada y efectiva para ti?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Imagina estos dos escenarios: (1) ir en auto a un partido de fútbol americano con un amigo que manda mensajes de texto mientras conduce, y (2) usar drogas para lidiar con sentimientos de ansiedad. No quieres estar involucrado en ninguna de estas situaciones. Usa el proceso de toma de decisiones para identificar una decisión saludable que podrías tomar en cada escenario y considera el efecto de esta en ti y los demás. Utiliza información precisa sobre tu salud física o mental para fundamentar tu decisión. Escribe una narración, graba un video o dibuja una historieta que explique y demuestre qué podrías hacer.

Lección 2.2
Usar información de salud

Pregunta esencial

¿Cómo puedes localizar, evaluar aplicar y comunicar información de salud confiable?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo localizar fuentes confiables de información de salud;
- usar tu criterio para evaluar si una fuente de información de salud es confiable;
- aplicar información de salud confiable para tomar decisiones saludables; y
- comunicar la información de salud a tu familia y la comunidad.

Términos clave

abogar
Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)
aprendizaje permanente
ciencia
consumidor
educación sobre salud
fraude a la salud
promoción de la salud
pseudociencia

Actividad introductoria

¿Puedes confiar en este sitio web?



Artyem Dzyuba/Shutterstock.com

Acceder a la información Usa recursos en línea para buscar información sobre un tema de salud a elección y usa una variedad de palabras y frases diferentes. Cuando usas términos de búsqueda diferentes, ¿obtienes resultados diferentes? Revisa la lista de resultados. ¿Cuáles son algunos indicadores que podrían sugerir que los sitios web enumerados contienen información subjetiva, falsa o parcial? ¿O bien información creíble? Lee la información de algunos sitios web. ¿Acertaste en tu evaluación inicial? ¿Por qué? ¿Por qué no?

¿Cuál es la mejor manera de controlar el asma, los calambres musculares o el acné? ¿De qué forma puedes manejar mejor el estrés en tu vida? ¿Cómo puedes ayudar a un amigo que tiene un trastorno alimentario? ¿Sabes cómo encontrarías respuestas adecuadas y confiables a estas preguntas? No es recomendable obtener respuestas basadas en rumores o fuentes de información que no sean confiables.

La **educación sobre salud**, es decir, la capacidad de localizar, evaluar, aplicar y comunicar información relacionada con tu salud, es una habilidad importante para promover la salud y el bienestar. ¿Cómo puedes tomar decisiones saludables si no sabes cómo las decisiones afectarán tu salud? Tu educación sobre salud se basa en los hechos y conceptos básicos que aprendes en casa y la escuela. Lo que aprendes te ayuda a tomar decisiones informadas y saludables. Tu salud y bienestar también dependen de tu capacidad para acceder y usar información confiable más allá de lo que aprendes en tu hogar y la escuela.

Localizar información de salud

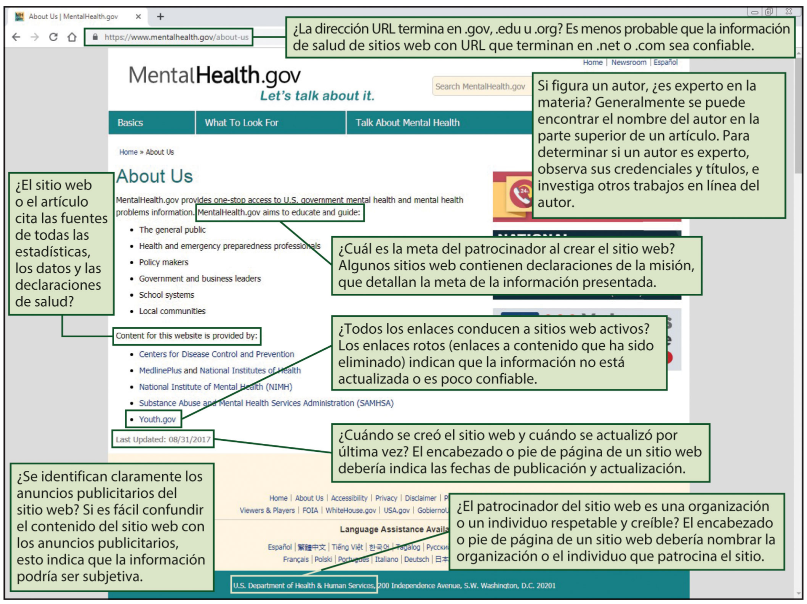
Los sitios web, los periódicos, las revistas, los programas de televisión y radio generalmente comparten información relacionada con la salud. Si bien esta información a veces es cierta, a veces no lo es. Al localizar fuentes *confiables* de información de salud, puedes evitar consumir

educación sobre salud
capacidad de localizar, evaluar, aplicar y comunicar información relacionada con la salud

información que es demasiado buena para ser real, que es imprecisa, engañosa o que no se pueda aplicar a tu situación (**Figura 2.6**).

Puedes encontrar información de salud confiable en Internet. Podrás ver varios sitios web cuando busques en línea respuestas a una pregunta sobre salud, pero no toda esta información es confiable. En general, puedes encontrar información *confiable* a través de agencias u organizaciones que ofrecen servicios de educación, investigación o cuidado de la salud directo. Los dominios de URL que indican fuentes confiables incluyen .gov, .edu y .org.

Los sitios web pertenecientes a empresas que obtienen ganancias o a organizaciones que promueven una causa particular generalmente no son confiables. Dado que la principal meta de una empresa es obtener ganancias, utiliza estrategias publicitarias y de **marketing** para resaltar los beneficios de ciertos productos y restarle importancia a la información negativa. Es posible que las organizaciones que promuevan cierta causa compartan solo la información que respalde su causa. Cuando busques información, comienza por consultar una fuente confiable general.



Mentalhealth.gov

Figura 2.6 La página "Quiénes somos" (About Us) de un sitio web de salud es generalmente un excelente sitio para evaluar la confiabilidad de esa fuente. ***¿Pueden algunos de estos consejos ayudarte a evaluar también fuentes impresas? Explica.***

Investigación en acción

Desmentir las declaraciones de salud

Probablemente has escuchado declaraciones sobre los beneficios para la salud de ciertos productos, comportamientos y dietas. Estas declaraciones son esparcidas rápidamente por Internet, las redes sociales y los anuncios publicitarios. A veces incluso aparecen en etiquetas de productos. Cuando ves estas declaraciones de salud, debes determinar lo siguiente: ¿son verdaderas o falsas? ¿Los productos y los comportamientos que se publicitan son genuinos o falsos? ¿Son útiles o inútiles? ¿Son seguros o peligrosos? Por fortuna, la información de salud confiable que se basa en investigaciones de científicos puede ayudarte a verificar o desmentir las declaraciones de salud.

Declaración de salud	Lo que dicen las investigaciones

Declaración de salud	Lo que dicen las investigaciones
Vapear no es dañino.	Los dispositivos de vapeo generalmente contienen más nicotina que los cigarrillos, lo que es altamente adictivo. La nicotina daña al cerebro en desarrollo de adolescentes y niños. Altera el aprendizaje, la memoria y la atención, además de aumentar las chances de que los adolescentes fumen. El aerosol de vapeo contiene sustancias químicas tóxicas que pueden causar daño pulmonar.
Las dietas desintoxicantes a corto plazo eliminan las toxinas del cuerpo y promueven la pérdida de peso.	Las dietas desintoxicantes a corto plazo son dietas de moda. No hay evidencia de que funcionen según lo prometido, y pueden provocar deshidratación, deficiencias minerales y malnutrición.
Las bebidas energéticas aumentan la energía y la concentración.	La cafeína de las bebidas energéticas puede aumentar temporalmente la energía, pero estos efectos desaparecen rápidamente. Las bebidas energéticas contienen una gran cantidad de cafeína y de otros estimulantes. Estos aumentan la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea, además de causar irritabilidad e insomnio. También contienen grandes cantidades de azúcar y pueden ocasionar aumento de peso.
Los refrescos dietéticos son una alternativa saludable a los refrescos regulares.	Los refrescos dietéticos contienen menos azúcar que los refrescos regulares, pero aun así no son una opción saludable. Los refrescos dietéticos no tienen valor nutricional e incluso aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Las fuentes creíbles pueden ayudarte a evaluar de forma crítica las declaraciones de salud que ves en las etiquetas de productos, las redes sociales o los anuncios publicitarios. En grupos pequeños, consideren y evalúen la siguiente declaración de salud: *Comer alimentos sin grasa te ayuda a perder peso*.

1. Con tu grupo, investiguen fuentes en línea, impresas y otras fuentes que tengan información sobre este tema. Compilen una lista de cuatro fuentes creíbles que puedan consultar para evaluar esta declaración de salud. La lista puede incluir sitios web, libros y artículos, expertos adultos de confianza y otras fuentes.
2. Con los integrantes de tu grupo, analicen por qué seleccionaron estas fuentes y qué las hace creíbles. Expliquen si deberían confiar en estas fuentes y por qué.
3. Discutan cualquier debilidad posible de las fuentes que eligieron. ¿Por qué creen que estas son debilidades? ¿Cómo afectan la confiabilidad de la información?
4. Según la fuente que eligieron, ¿la declaración de salud es verdadera o falsa? Expliquen su razonamiento y citen fuentes en la explicación.

Los periódicos y las revistas, ya sea impresos o en línea, pueden ser buenas fuentes de información de salud. La dimensión o la popularidad de un periódico o una revista no es un buen indicador de su confiabilidad. Un mejor indicador es determinar si una empresa que fabrica o vende medicamentos o dispositivos médicos produce el periódico o la revista. Los periódicos y las revistas producidos por empresas que obtienen ganancias de la industria del cuidado de la salud no son confiables. Los artículos confiables son escritos por expertos y confirmados por otras fuentes confiables.

Cuando tengas dudas, pregúntale al especialista en medios de la biblioteca de tu escuela acerca de fuentes confiables en los medios. Estos se especializan en encontrar y evaluar fuentes, por lo que puedes confiar en su asesoramiento. Usar una biblioteca y trabajar con un especialista en medios de la biblioteca para encontrar información de salud garantiza que tus fuentes sean confiables.

Una de las formas más confiables de obtener información de salud precisa es preguntarle a un médico o a otro profesional de cuidado de la salud. Tu médico puede brindarte información científicamente precisa acerca de tu salud y responder tus preguntas. Hablar con tus padres o tutores, o bien con otro adulto de confianza, e interpretar y evaluar lo que te dicen puede ayudarte a aprender más sobre la salud.

Evaluar la información de salud

"¡Logra un abdomen plano y marcado en dos semanas!".

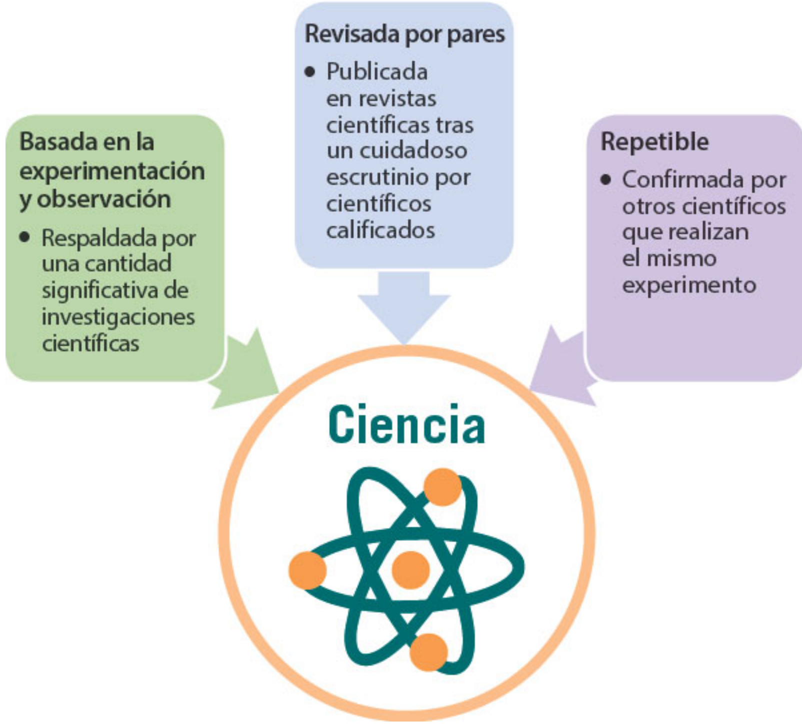
"Te pescarás un resfriado si sales afuera con el cabello húmedo".

"Los bultos de tu cráneo revelan tu carácter".

"Los teléfonos celulares causan cáncer cerebral".

"Las bebidas energizantes con cafeína hacen que te vaya mejor en los exámenes".

Estos son algunos ejemplos de miles de declaraciones de salud en revistas, sitios web, los medios y anuncios publicitarios. Ningunas de estas está respaldada por la ciencia. Si actúas basándote en estas afirmaciones, podrías malgastar dinero y tiempo, y perjudicar tu salud.



drvector/Shutterstock.com

Figura 2.7 La información relacionada con la salud que no cumpla con estos criterios no se basa en la ciencia. ***¿Cuál es el nombre de las teorías y declaraciones de salud que no se basan en la ciencia?***

La salud y el bienestar son disciplinas basadas en la ciencia. Tu salud y bienestar dependen de información confiable. Debes separar la información basada en la ciencia de las declaraciones de salud basadas en rumores, historias populares y pseudociencia. Identificar información precisa y científica te ayudará a mantener la salud y tomar decisiones responsables como consumidor.

La **ciencia** es un conjunto de conocimientos basados en la observación y la experimentación (**Figura 2.7**). La ciencia responde preguntas sobre el mundo natural, como el cuerpo humano, la salud y las enfermedades.

En cambio, la **pseudociencia** se refiere a teorías y declaraciones de salud que se describen como basadas en la ciencia, pero no lo están. La pseudociencia no se basa en experimentación repetida. No puede ser verificada por otros científicos, y las revistas científicas no publican su contenido. La pseudociencia no está revisada por pares y es demasiado buena como para ser verdad.

ciencia cuerpo de conocimiento basado en observación y experimentación; responde preguntas sobre el mundo natural

Al evaluar la información de salud, incluidas las declaraciones de salud sobre productos para la salud, hazte las siguientes preguntas. Responder estas preguntas puede ayudarte a determinar si la información es científicamente precisa:

pseudociencia teorías y declaraciones de salud que se describen como basadas en la ciencia, cuando no lo están

- ¿Es confiable la fuente de la información?
- ¿Es actual la información?
- ¿Se puede aplicar la información a mi etapa de vida y situación?
- ¿La fuente de la información es subjetiva? ¿La fuente gana dinero o promueve una causa al publicar la historia o el artículo?

- ¿Este artículo se refiere a una investigación publicada por científicos médicos?
- ¿El artículo da los nombres de los investigadores y de la revista que publicó la investigación original?
- ¿Puedes encontrar otras fuentes confiables con la misma información?

Aprendices permanentes



- Aceptan con entusiasmo que el conocimiento crece
- Consideran el aprendizaje como una oportunidad para mejorarse a sí mismos
- Tienen confianza en que podrán aprender y aplicar los conocimientos

Solis Images/Shutterstock.com

Figura 2.8 El aprendizaje no solo ocurre en un entorno formal como la escuela o el lugar de trabajo. Las personas que aprenden de forma permanente consumen información cuando y donde puedan a lo largo de sus vidas.

Evaluar la información de salud es un proceso continuo. Las investigaciones descubren constantemente información nueva sobre el cuerpo humano y la salud, por lo que la información de salud cambia de forma continua. Sin embargo, esto no debería impedir que te mantengas al día con estos conocimientos que crecen rápidamente. Considera esto como una oportunidad para tener un **aprendizaje permanente** sobre cómo mejorar tu salud (**Figura 2.8**).

Aplicar la información de salud

aprendizaje permanente
práctica de buscar siempre recopilar nueva información y aprender nuevas habilidades

Tu salud y bienestar requieren atención activa. Existe una relación de causa y efecto entre algunas de tus acciones y tu salud. Por ejemplo, ignorar la información de salud sobre tu dieta tendrá como resultado una nutrición deficiente. No seguir las precauciones de seguridad sobre el uso de equipos de entrenamiento puede ocasionar lesiones. Puedes evitar estos efectos si aplicas la información de salud.

Además de influir en tus comportamientos cotidianos, la información de salud confiable puede servirte de guía para elegir y evaluar servicios de salud y productos para la salud, como medicamentos, suplementos y productos de higiene y cosmética. Puedes usar información de salud para identificar qué productos y servicios necesitas, y su efectividad.

Productos y servicios para la salud

Un **consumidor** es alguien que compra bienes y servicios. Tú eres un consumidor. A medida que leas este texto, aprenderás a convertirte en un consumidor *informado*. El consumidor informado cuenta con conocimientos y habilidades para tomar buenas decisiones sobre productos y servicios para la salud.

Los consumidores tienen derechos y responsabilidades. Los *derechos de los consumidores* incluyen el derecho a estar protegidos de productos dañinos y de prácticas comerciales engañosas, y también derecho a que se atiendan sus quejas. Las regulaciones y leyes protegen estos derechos. Por ejemplo, las *leyes sobre veracidad en anuncios publicitarios* exigen que los anuncios publicitarios y las etiquetas sean precisos y no engañosos. La **Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA)** de EE. UU. regula y garantiza la seguridad de los alimentos, los productos para la salud y los medicamentos. Las *responsabilidades de los consumidores* son expectativas razonables sobre las acciones y decisiones de los consumidores. Por ejemplo, los consumidores deben informarse sobre los productos que desean comprar y usar los productos según las indicaciones.

Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) organización federal que regula y garantiza la seguridad de los alimentos, productos para la salud y medicamentos

consumidor cualquier persona que compra bienes y servicios

Consejos para elegir productos para la salud

- Prepárate. Conoce el problema de salud que quieres tratar.
- Investiga y conoce cuáles son tus opciones antes de comprar.
- Asegúrate de que el producto esté previsto para tu problema de salud.
- Asegúrate de que la etiqueta del producto indique el propósito, las instrucciones y toda advertencia sobre el producto.
- Lee la etiqueta para conocer los *ingredientes activos* del producto, o las sustancias que tratan un problema de salud.
- Compara los diferentes productos con los mismos ingredientes activos.
- Pídele consejo a un médico o un farmacéutico.

Tyler Olson/Shutterstock.com

Figura 2.9 Evaluar detenidamente los productos para la salud puede garantizar que sean seguros y efectivos para tus necesidades. ***¿Qué organización regula y garantiza la seguridad de los alimentos, productos para la salud y medicamentos?***

Al elegir un producto para la salud, presta atención a cualquier declaración de salud que contenga. La FDA revisa y aprueba las declaraciones de salud que figuran en las etiquetas de productos y los anuncios publicitarios. Si una declaración de salud no está aprobada, la etiqueta debería decir: “Esta declaración no ha sido revisada ni aprobada por la FDA”. Esto te dice que la FDA no revisó los estudios científicos sobre la seguridad y efectividad del producto. Es posible que este producto no funcione y podría ser dañino, incluso si se usa según las indicaciones. La mejor manera de elegir un producto para la salud es comparar los precios y revisar las distintas marcas y tipos de productos (**Figura 2.9**).

Al elegir servicios de salud, comienza por determinar tus necesidades o preguntas relacionadas con la salud. Investiga un poco para conocer las alternativas, compara servicios y decide qué servicio de salud satisface mejor tus necesidades. Podrías considerar factores como el costo, la conveniencia y las reseñas. Visita a tu médico para recibir cuidados de la salud de rutina, como chequeos habituales, vacunación, medicamentos,

tratamiento o derivaciones. Si necesitas servicios inmediatos de cuidado de la salud para tratar una enfermedad o lesión grave, acude a una sala de urgencias, una clínica de atención inmediata o la sala de emergencias de un hospital (emergency room, ER).

Problemas de los consumidores

A veces las personas no están satisfechas o tienen problemas con productos o servicios para la salud. Para atender estos problemas, siempre debes guardar los recibos como comprobante de tus compras. Si tienes una queja, ponte en contacto con la empresa, la tienda o el centro de cuidado de la salud, ya sea en persona o en línea. Menciona amablemente el problema y cómo te gustaría que se resuelva. Si tu problema sigue sin resolverse, pide hablar con un gerente. También puedes ponerte en contacto con organizaciones que se especializan en resolver quejas de los consumidores.

Un **fraude a la salud** es una actividad ilegal relacionada con productos y servicios para la salud. Un ejemplo común de fraude es un producto que afirma tratar, diagnosticar o curar enfermedades, cuando no se ha probado su seguridad o eficacia. Otros tipos de fraude a la salud incluyen dispositivos médicos o medicamentos falsos, medicamentos mal etiquetados de forma intencional, anuncios publicitarios engañosos o falsos, declaraciones médicas falsas en etiquetas, tratamientos que no son efectivos y servicios de salud ofrecidos por una persona que no cuenta con título médico y licencia.

fraude a la salud actividad ilegal relacionada con productos y servicios de salud; por ejemplo, información o publicidad engañosas

Salud en los medios

Analizar los anuncios publicitarios de salud

Las publicidades tienen como meta promover los productos y servicios. Los anuncios publicitarios usan mensajes y métodos para convencer que un producto es importante y necesario. Algunas estrategias publicitarias intentan influenciar tus emociones. La siguiente ilustración muestra algunas de estas estrategias publicitarias y de marketing más frecuentes. Una parte de aplicar la información de salud consiste en ver a través de estas estrategias y tomar una decisión informada.

Tendencia popular	Apelación a una autoridad	Táctica de temor	Declaraciones no comprobadas o que no se pueden comprobar	Testimonio
¡XYZ marca tendencia! ¡No seas el último en probarlo!	***Prefiero usar XYZ cuando compito.***	***¡Toma XYZ o te puedes enfermar!***	***¡Si usas XYZ, mejorarás tus habilidades de estudio y calificaciones!***	***Usa XYZ y podrás ser como yo.***
Un producto popular no necesariamente es un buen producto y, tal vez, no sea el adecuado a tus necesidades. Poseer un producto popular no te hace a ti popular también.	Se paga a expertos para que aparezcan en anuncios publicitarios. Puede que no tengan ninguna experiencia con el producto.	Tu decisión de no comprar un producto no te causará malas consecuencias. Los publicistas no saben si necesitas su producto.	La evidencia y los estudios científicos respaldan las declaraciones confiables. Las declaraciones vagas, poco específicas no se pueden comprobar.	Las empresas pagan a celebridades o a otras personas para que salgan en sus anuncios publicitarios. Puede que a estas personas no les guste el producto, o incluso que ni lo usen.
La popularidad no es un buen motivo para comprar ningún producto.	**No te dejes influenciar por la opinión de una persona que aparece en un anuncio publicitario.**	**No sientas temor ni te sientas intimidado a comprar un producto.**	**Sospecha de las declaraciones que no tienen sentido, que no sean específicas o que no se puedan medir.**	**Ten presente que el éxito no depende de ningún producto, y sé escéptico de las personas que aparecen en los anuncios publicitarios.**

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Con un compañero, reflexionen en las estrategias que usan las empresas para publicitar y vender sus productos. Elige una estrategia publicitaria o de marketing analizada y completa los siguientes pasos:

1. Coméntale a tu compañero por qué crees que la estrategia que elegiste incentiva a las personas a comprar un producto o servicio. ¿Qué pueden decirse a sí mismas las personas para resistir el mensaje de esta estrategia y tomar decisiones buenas e informadas?
2. Reflexiona sobre tu propia experiencia con las publicidades. ¿Alguna vez compraste un producto o servicio por un anuncio publicitario? ¿Por qué compraste el producto o servicio? ¿Estabas contento con tu decisión?
3. Supón que ves un anuncio publicitario de un nuevo producto o servicio para la salud. Elabora un video corto de guía práctica que describa cómo decidirás si debes o no comprar el producto o servicio, cómo usarás los anuncios publicitarios en tu proceso de toma de decisiones y cómo reunirás cualquier otra información que necesites.

Comunicar la información de salud

Una vez que tengas información de salud confiable, puedes **abogar**, o apoyar, la salud de tu familia y la comunidad si compartes esta información con los demás. Esto se llama **promoción de la salud**. Por ejemplo, si tu madre fuma, piensa en sugerirle que deje de fumar. Investiga sobre los riesgos del tabaquismo para la salud y presenta la información a tu madre. Si decide dejar de fumar, apóyala en su esfuerzo.

Ayuda a tu familia a acceder a información de salud. Por ejemplo, si tus familiares tienen preguntas sobre un tema relacionado con la salud y no hablan inglés, ayúdalos investigando sobre el tema en Internet y traduce la información que encuentres.

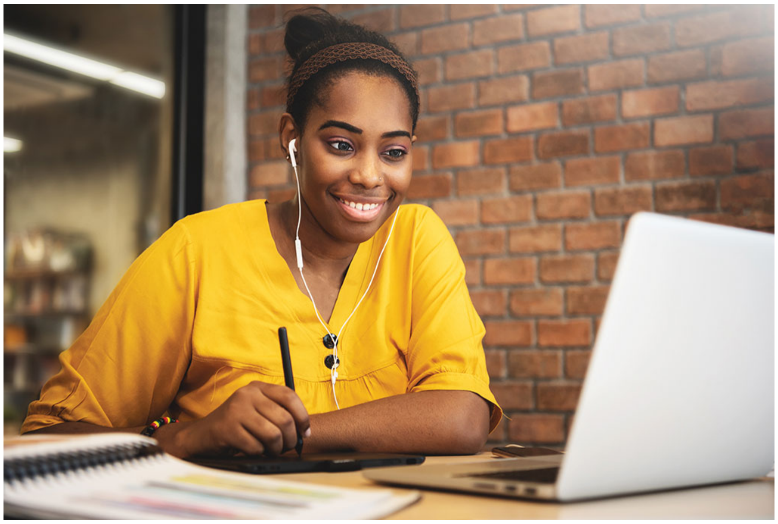
promoción de la salud proceso de abogar por la salud de las familias y las comunidades mediante el intercambio de información sobre la salud.

abogar realizar acciones que muestren apoyo

También puedes promover la salud comunitaria. Supón que la tasa de obesidad es alta en tu estado. Comienza por aprender sobre los servicios de salud pública vigentes y escribe a los funcionarios electos acerca de cómo apoyar un programa de alimentación saludable. A nivel local, inicia un club de acondicionamiento físico en la escuela. Asiste a reuniones comunitarias y habla sobre los problemas de salud que te preocupan. La promoción de la salud también se aplica más allá de tu comunidad local (**Figura 2.10**).

Estudio de caso

Recursos de salud: cuáles están disponibles y cómo acceder



Jasmine sabe que su mala alimentación contribuye a su dificultad para mantener un peso saludable. Conoce los aspectos básicos: las frutas y vegetales tienen muchos nutrientes, mientras que la comida chatarra y los dulces tienen menos nutrientes. Más allá de eso, se siente un poco perdida respecto de qué debe cambiar en sus hábitos alimenticios. Jasmine trata de buscar en línea información sobre nutrición, pero le preocupa que esta no sea precisa. Encuentra una gran cantidad de información sobre dietas de moda y empresas que venden sus productos. En lugar de esto, Jasmine recurre al especialista en medios de la biblioteca de su escuela, quien le ayuda a buscar información confiable en el sitio web de MyPlate del Departamento de Agricultura de los EE. UU.

Daniel vive con sus abuelos, que son jubilados. La única fuente de ingresos que tienen es el fondo jubilatorio de sus abuelos. Tienen poco dinero, por lo que la familia de Daniel generalmente no puede comprar suficientes alimentos nutritivos para tres personas. Daniel no es lo suficientemente grande como para trabajar, pero quiere ayudar. Un día después de la escuela, visita el sitio web del Programa de Asistencia Nutricional Suplementaria (Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP) local de su estado y encuentra información sobre los cupones de alimentos. Daniel habla con sus abuelos sobre presentar una solicitud. Sus abuelos crean un plan para inscribirse en el programa SNAP el día siguiente.

A Kamal le preocupa cuánta comida chatarra come su familia. Sabe que el tamaño de las porciones generalmente es demasiado grande y que las comidas no son muy nutritivas. En el vecindario de Kamal no hay una tienda de comestibles. La más cercana está a casi una hora en automóvil. La familia de Kamal come frutas y vegetales frescos, carne y lácteos por algunos días después de hacer las compras. Una vez que se acaban esos alimentos, dependen de los

alimentos no perecederos o congelados, y de los restaurantes de comida chatarra, hasta que van de nuevo a la tienda de comestibles.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

En un grupo pequeño, elijan uno de los escenarios y escriban un juego de roles en el que el adolescente habla con un adulto de confianza para recibir ayuda. En el juego, el adolescente debe buscar resolver el problema que está perjudicando su salud y obtener apoyo para adoptar conductas saludables y usar recursos comunitarias. El adolescente debe mencionar el problema claramente y crear un plan con el adulto de confianza. Usa fuentes confiables para encontrar buenos consejos del adulto de confianza. Representa tu juego de roles para la clase y luego discute qué tan efectiva fue la conversación. ¿Qué elemento, si hubiere, podría haber hecho más efectiva la conversación?

Alcance más amplio de la promoción de la salud

El gobierno debería...

- considerar la salud pública al elaborar políticas relativas a productos no saludables o dañinos, la contaminación del aire y el agua, y las regulaciones de seguridad
- proporcionarle a la gente la oportunidad y seguridad de hacer elecciones saludables

Las escuelas y comunidades deberían...

- enseñar educación sobre salud para ayudar a que las personas comprendan y hagan elecciones saludables
- ser un entorno seguro para vivir y aprender

Las instituciones y organizaciones deberían...

- concientizar sobre servicios y recursos para la salud, y exigirlos
- participar en diálogos deliberados con el público para facilitar el cambio

Figura 2.10 Las organizaciones como los gobiernos locales, estatales y federales; las escuelas; las corporaciones y los establecimientos comunitarios tienen la responsabilidad de promover la salud del público.

Lección 2.2 Revisión

Saber y comprender

1. Usa tus propias palabras para definir *educación sobre salud*.
2. Enumera cuatro indicadores de que una fuente de información de salud en línea es confiable. ¿Por qué estos indicadores significan que una fuente es confiable?
3. ¿En qué se diferencia la ciencia de la pseudociencia? Explica cómo puedes diferenciarlas.
4. Ve a una farmacia y busca un producto para la salud de tu elección. ¿Cuáles son los ingredientes activos del producto para la salud? ¿Qué otros productos similares tienen los mismos ingredientes?
5. ¿Por qué es peligroso el fraude a la salud para la salud de las personas?
6. Da un ejemplo de cómo puedes poner en práctica la promoción de la salud en tu comunidad.

Pensar de manera crítica

7. Usa lo que aprendiste en esta lección para hacer una lista corta de tus propios estándares al evaluar la confiabilidad de la información de salud.

Analiza un sitio web de tu elección usando esta lista.

8. ¿Por qué es importante el aprendizaje permanente en el ámbito de la salud?
9. ¿Por qué es peligroso usar productos para la salud que no están aprobados por la FDA?
10. ¿De qué modo la promoción de la salud impacta en la salud alrededor del mundo?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Compara dos sitios web con información sobre una estrategia o un producto de promoción de la salud que elijas. Por ejemplo, puedes investigar sobre dietas, planes de actividad física o bebidas energéticas. Compara un sitio web respaldado por una organización confiable con un sitio web patrocinado por una empresa con fines de lucro. ¿Cómo se diferencian estos sitios web? ¿Qué sitio web es más confiable? ¿Notas alguna declaración de pseudociencia? Cuando hayas investigado detenidamente los dos sitios web, escribe un breve resumen para analizar la confiabilidad de cada sitio web.

Lección 2.3
Acceder a servicios de salud

Pregunta esencial

¿Qué pasos puedes dar para recibir los servicios de salud que necesitas?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- resumir cómo acceden las personas a servicios de salud en los Estados Unidos;
- explicar los derechos de los menores a obtener servicios de salud;
- analizar la importancia de realizarte chequeos y evaluaciones de detección periódicos;
- identificar cuándo son necesarios los servicios de salud para tratar una afección de salud; y
- enumerar los pasos para buscar tratamiento de una afección de salud.

Términos clave

atención médica de emergencia
atención médica perventiva
cuidado de la salud
especialistas
instalaciones para pacientes ambulatorios
instalaciones para pacientes hospitalizados
médico de atención primaria (PCP)
menores

Actividad introductoria

Examen físico anual



Irina Qiwi/Shutterstock.com

Comprender conceptos Una de las formas de practicar la prevención y el mantenimiento de la salud es realizarse un examen físico anual. Enumera algunas razones por las que deberías realizarte este examen y explica por qué sería importante conocer los antecedentes familiares de salud para este tipo de examen. Si hoy te hicieras un examen anual, ¿cuáles tres preguntas relacionadas con tu salud y plenitud actual querrías hacerle al médico? Enumera las tres preguntas.

Una de las habilidades importantes para mantener tu salud es obtener **cuidados de la salud** adecuados. En la industria del cuidado de la salud, los profesionales ofrecen distintos tipos de atención, como diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, prevención, educación e investigación. En algún punto de tu vida, es posible que necesites todos estos servicios.

cuidado de la salud atención médica que busca prevenir y tratar afecciones de salud

Comprender la industria del cuidado de la salud

El campo del cuidado de la salud emplea a más personas que cualquier otra industria en los Estados Unidos. Este campo es diverso e incluye muchos tipos de profesiones y servicios de salud. Algunas profesiones ofrecen servicios altamente especializados.

El **médico de atención primaria (primary care physician, PCP)**, o simplemente médico, ofrece *atención primaria*, como chequeos de rutina, evaluaciones de detección, tratamientos, recetas y servicios de salud preventivos. Un doctor en medicina (MD) y un médico osteopático (DO) son dos tipos de PCP. Los asistentes médicos y enfermeros practicantes también brindan atención primaria. El *asistente médico* trabaja bajo la supervisión de un PCP y, por lo general, ofrece los mismos tipos de servicios de salud. Un *enfermero practicante* cuenta con una formación en enfermería avanzada y puede prestar varios de los mismos servicios que un PCP.

Los PCP a veces derivan pacientes a los **especialistas**, quienes tienen capacitación y experiencia adicional con ciertos tipos de enfermedades y trastornos (**Figura 2.11**). En el

médico de atención primaria (PCP) profesional de la

gobierno de EE. UU., el Servicio de Salud Pública del Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. lleva a cabo actividades de liderazgo, financiamiento y supervisión del sistema de cuidado de la salud.

salud que brinda chequeos de rutina, exámenes, tratamientos, recetas y servicios preventivos

Los profesionales del cuidado de la salud trabajan en diversos entornos. En las **instalaciones para pacientes hospitalizados**, los pacientes permanecen en la instalación mientras reciben servicios integrales de diagnóstico, tratamiento, cirugía, terapia y rehabilitación. Algunos ejemplos son las unidades de cuidado intensivo de los hospitales, los hogares de ancianos y los programas de recuperación de adicciones. Las **instalaciones para pacientes ambulatorios** tratan a los pacientes que no necesitan quedarse en una instalación de cuidado de la salud. La mayor parte del cuidado de la salud en los Estados Unidos tiene lugar en entornos ambulatorios. Algunos ejemplos de entornos ambulatorios incluyen:

especialistas
profesionales de la salud que tienen capacitación adicional en el tratamiento de ciertos tipos de enfermedades y trastornos

- consultorios médicos y clínicas privadas de cuidado de la salud que ofrecen servicios de chequeos, fisioterapia, cirugía ambulatoria, asesoramiento, tratamiento de adicciones, rehabilitación, así como atención dental y de la vista;
- salas de emergencia en hospitales;
- clínicas de atención de urgencia o clínicas sin cita previa;
- clínicas de salud y centros de asesoramiento en la escuela o la comunidad; y
- clínicas de salud pública del condado.

instalaciones para pacientes ambulatorios
instalaciones de atención médica que visitan los pacientes para recibir tratamiento y luego se van

instalaciones para pacientes hospitalizados
instalaciones de atención médica en las que los pacientes residen durante el tratamiento

Especialistas médicos

Cardiólogo	Enfermedades cardíacas
Dermatólogo	Afecciones de la piel
Gastroenterólogo	Enfermedades y trastornos del sistema digestivo
Neurólogo	Enfermedades y trastornos del cerebro, los nervios y la médula espinal
Oncólogo	Cáncer
Traumatólogo	Afecciones óseas, articulares y musculares
Pediatra	Afecciones médicas de niños, desde la lactancia hasta la adolescencia
Psiquiatra	Afecciones de salud mental
Neumólogo	Afecciones respiratorias y enfermedades pulmonares
Reumatólogo	Enfermedades de las articulaciones, como artritis

Cirujano	Afecciones médicas que requieren cirugía
Urólogo	Afecciones del sistema urinario y del sistema reproductivo masculino

Irina Qiwi/Shutterstock.com

Figura 2.11 Esta figura enumera tipos comunes de especialistas y la atención que brindan. ***¿Qué especialista está formado y capacitado en afecciones óseas, articulares y musculares?***

Aspectos básicos del seguro

Tipos principales

Organización de mantenimiento de la salud (health maintenance organization, HMO)

- Paga el costo de servicios de cuidado de la salud básicos y muchos otros servicios especializados
- El usuario debe usar médicos, hospitales, clínicas y servicios que sean miembros de la red de HMO

Organización de proveedor preferido (preferred provider organization, PPO)

- Paga el costo del cuidado de la salud proporcionado por médicos, proveedores de cuidado de la salud y hospitales
- Permite más flexibilidad para elegir proveedores, pero es más costoso

Pagos

Prima

- Arancel regular que se paga a la compañía de seguro todos los meses
- Se paga incluso si no se recibe atención médica

Deducible

- Importe que una persona paga por los servicios de cuidado de la salud antes de que la compañía de seguro comience a pagar una porción acordada de los costos de cuidado de la salud

Copago

- Un monto fijo por los servicios médicos
- Por ejemplo, es posible que debas pagar $20 por una consulta al médico

Figura 2.12 Los planes de seguro tanto HMO como PPO implican que se deben pagar copagos, deducibles y primas.

Los servicios del cuidado de la salud son costosos y, en general, el costo total no está al alcance del bolsillo de la gente. En cambio, la mayoría de las personas compran un seguro que sirve de ayuda para pagar los costos del cuidado de la salud (**Figura 2.12**). Gran parte de estas personas obtiene seguro a través de sus empleadores o compran seguro en un mercado de seguros de salud. Otras opciones de seguro médico disponibles a través del gobierno de EE. UU. incluyen Medicare y Medicaid. *Medicare* es un seguro disponible para personas de 65 años en adelante. *Medicaid* paga los costos del cuidado de la salud de personas que viven en la pobreza, personas embarazadas, adultos mayores y personas con discapacidades. En virtud de la *Ley de Protección al Paciente y Cuidado de Salud Asequible (Patient Protection and Affordable Care Act, ACA)*, los jóvenes pueden obtener cobertura a través del seguro de sus padres o tutores hasta los 26 años de edad.

Conocer tus derechos

Las personas tienen ciertos derechos relacionados con el cuidado de la salud. Las leyes federales y estatales describen y protegen estos derechos. Por ejemplo, un individuo que recibe cuidados de la salud tiene derecho a la privacidad. Según la *Ley de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro de Salud (Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA)*, los pacientes deben dar su consentimiento antes de que se pueda compartir su información de salud privada. Un médico necesita el consentimiento de un paciente antes de compartir información médica con otro médico.

Las personas también tienen derecho a buscar servicios de cuidado de la salud y de dar o denegar su consentimiento para el tratamiento. Para dar su consentimiento, una persona debe ser capaz de comprender totalmente las decisiones en cuestión. Por ejemplo, una persona con una discapacidad intelectual grave o una afección física debilitante quizás no pueda dar su consentimiento. En la mayoría de los estados, los **menores**, es decir, las personas con menos de 18 años, tampoco tienen pleno derecho a dar su consentimiento para el cuidado de la salud. En su lugar, los padres o tutores generalmente toman estas decisiones con los menores. A pesar de que los menores no tienen pleno derecho, sin embargo, sí tienen ciertos derechos a buscar y dar consentimiento para ciertos tipos de cuidado de la salud (**Figura 2.13**).

menores personas menores de 18 años

Los menores pueden dar su consentimiento para…

atención médica y quirúrgica general	en 21 estados
atención médica y asesoramiento por abuso de sustancias	en 44 estados
servicios de salud mental para pacientes ambulatorios	en 20 estados
servicios de salud mental para pacientes hospitalizados	en 0 estados
pruebas y tratamiento de ITS (16 años en adelante)	en all 50 estados
pruebas y tratamiento de VIH	en 32 estados
servicios de salud reproductiva	en 25 estados
atención prenatal, servicios de parto, atención médica de un bebé	en 27 estados

Figura 2.13 En algunos casos, los proveedores de cuidados de la salud están autorizados o deben notificar a los padres o tutores sobre decisiones relacionadas con el cuidado de la salud de menores.

Los derechos de los menores para acceder al cuidado de la salud dependen de las leyes estatales. Si no están seguros acerca de las leyes estatales, los adolescentes pueden pedir a sus médicos información sobre consentimientos, decisiones y notificación a padres o tutores. También pueden investigar en línea sobre esta información.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Crear un plan de gestión de salud

A medida que pasan los años, te harás cada vez más responsable de tu salud. Esto podría incluir hablar más durante las citas con el médico, programar tus propias citas con el médico y cambiar tus conductas para mejorar tu salud ahora y en el futuro. Para ayudar a cambiar tu salud y conductas, puedes crear un *plan de gestión de salud*, o una descripción de las acciones para mejorar tu salud y bienestar. Este tipo de plan incluye tus metas de salud relacionadas con todas las áreas de la salud.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Un plan de gestión de salud contiene las metas que fijas para tu salud y bienestar, así como las acciones para alcanzarlas. Para fijar metas y determinar las acciones en tu plan de gestión de salud, usa los siguientes pasos:

1. Evalúa cómo te sientes con tu vida ahora mismo. ¿Cómo es tu salud física? ¿Desearías ser más rápido o más fuerte? ¿Cómo están tu salud mental y social? ¿Cómo estás controlando tu estrés? ¿Qué relaciones te brindan apoyo y amor?
2. Haz una lista de las áreas de tu salud que te gustaría mejorar. Luego, fija cuatro metas realistas sobre tu salud. Algunos ejemplos de estas metas pueden incluir consultar al médico una vez al año, hablar con un terapeuta, elegir no tener relaciones sexuales, correr afuera para aliviar el estrés o hacer buenos amigos en la escuela.
3. Haz que cada meta sea SMART:
    - **Específica:** Indica claramente lo que quieres lograr.
    - **Medible:** Define el resultado cuantificable que signifique que alcanzaste la meta.
    - **Alcanzable:** Divide las acciones que deberás realizar para alcanzar la meta.
    - **Relevante:** Asegúrate de que las metas se ajusten a ti, a tus valores y a lo que quieres lograr.
    - **Oportuna:** Establece una línea de tiempo realista y específica para alcanzar la meta.

Decide cómo supervisarás tu progreso y hazte una recompensa por alcanzar la meta. Una vez que tengas todos los detalles sobre tus cuatro metas, repásalas junco con un adulto y un amigo de confianza. Busca que estas personas te brinden su opinión y pregúntales si te pueden ayudar a hacerte responsable de seguir tu plan. En tu próxima cita con el médico, conversa sobre estas metas y pide consejos sobre las metas que puedas fijar en el futuro.

Hacerse chequeos y evaluaciones periódicos

La mayoría de las personas saben que deben acudir al médico si están enfermas o tienen una lesión. Sin embargo, es importante visitar al médico no solo en estas situaciones. Visitar al médico de forma periódica puede ayudarte a mantener la salud. Este tipo de cuidado de la salud, llamado **atención médica preventiva**, implica realizarte un examen físico o de bienestar anual, chequeos periódicos, vacunación y evaluaciones para detectar afecciones como pérdida de la audición o de la vista. Las instalaciones de cuidado de la salud de las escuelas y la comunidad ofrecen algunos servicios de atención médica perventiva, como evaluaciones de la vista y la audición, y vacunación.

Para mantener tu salud, planea realizarte un examen físico o de bienestar con el médico todos los años. Durante este examen, el médico controlará tu salud, te evaluará para detectar ciertas enfermedades o trastornos, y te administrará la vacunación que sea necesaria. Esto incluye registrar información de salud básica, como altura, peso, frecuencia cardíaca y presión sanguínea. También implica realizar un examen físico de tu cuerpo para detectar signos de cualquier anormalidad.

atención médica perventiva atención médica que busca prevenir el desarrollo de condiciones de salud; incluye exámenes anuales físicos o de bienestar, chequeos, vacunas y exámenes de detección

Para encontrar un médico, habla con tus padres o tutores, o bien con otro adulto de confianza. Investiga en línea

sobre médicos, lee reseñas y verifica qué médicos trabajan con tu compañía de seguro. También puedes llamar al consultorio médico si tienes alguna pregunta.

Durante el examen físico o de bienestar, discute con tu médico sobre cualquier preocupación relacionada con la salud que tengas. Es posible que juntos puedan detectar una afección y evitar que esta empeore. Si cierta enfermedad es frecuente entre los miembros de tu familia, discute sobre cambios en el estilo de vida y conductas que puedan reducir el riesgo. La detección temprana es una parte importante del tratamiento de una enfermedad, por lo que son importantes los chequeos y las evaluaciones periódicos. Esta información de salud se puede rastrear a lo largo del tiempo, lo que les permitirá a ti y a tu médico notar cualquier cambio.

Prepárate para aprovechar al máximo la visita al médico. Escribe una lista de preguntas en caso de que te pongas nervioso o te olvides. Si tienes síntomas que quieras discutir, comienza por decirle a tu médico qué te está molestando y por cuánto tiempo. Haz preguntas sobre cualquier medicamento recetado, cuándo deberías sentirte mejor y cómo puedes proteger mejor tu salud en adelante (**Figura 2.14**).

Preguntas para hacerle a tu médico

¿Le dirás a mis padres o a otros la información que te contaré?

Si así lo quiero, ¿puedo hablar contigo sin que mis padres estén presentes en el mismo lugar?

¿Qué está causando mis síntomas?

¿Es normal sentirme de este modo?

¿Qué actividades debería o no debería hacer mientras me recupero?

¿Cómo puedo evitar que este problema de salud surja de vuelta?

¿Cómo actúa este medicamento?

¿Esta prueba causa dolor? ¿Se puede reducir el dolor?

¿Qué efectos secundarios debería esperar?

¿Cuándo debería volver al médico?

Figura 2.14 Cuando vayas al médico, recuerda que tu médico ha visto y escuchado *todo* tipo de cosas. Sé abierto con tu médico y hazle todas las preguntas que quieras. ***¿Qué otras preguntas se te ocurren para hacerle a tu médico en un examen físico o de bienestar?***

Salud local y mundial

Desafíos para acceder al cuidado de la salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS), una organización de salud internacional, estudia la disponibilidad, accesibilidad y el costo de los cuidados de la salud en el mundo. Las investigaciones realizadas por la OMS descubrieron que ciertos países tienen escasez de médicos, hospitales e instalaciones de cuidado de la salud. Si estos servicios no están disponibles, las personas no pueden acceder a estos. La distancia a las instalaciones de cuidado de la salud, el transporte y las leyes que rigen los cuidados de la salud también pueden hacer que el acceso sea complicado.

Incluso en lugares donde los cuidados de la salud están disponibles, es posible que no estén al alcance del bolsillo. En la mayoría de los países, la gente paga cierta cantidad por el cuidado de la salud, aun si tienen seguro médico. En algunos países, pagar el cuidado de la salud lleva a la gente a la pobreza. La OMS hace poco halló lo siguiente:

- Más de la mitad de la población del mundo no recibe servicios de salud esenciales.
- Todos los años, 100 millones de personas ingresan a una pobreza extrema a raíz de los costos del cuidado de la salud.
- Más de 800 millones de personas gastan al menos un 10 por ciento de los ingresos del hogar en cuidados de la salud.

El acceso al cuidado de la salud tiene un impacto importante en los resultados de salud generales de la gente. Afecta cuán saludables son las personas, con qué rapidez se recuperan de enfermedades y la eficiencia con que las comunidades afrontan las situaciones.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Forma un grupo pequeño y analicen sobre las barreras para acceder a los cuidados de la salud en tu comunidad. Durante la discusión, examinen la disponibilidad , accesibilidad y costo de ciertos servicios. Además, identifiquen los desafíos relacionados con el transporte, las finanzas y las leyes. Enumeren todas estas barreras y, luego, discutan cómo la comunidad puede ayudar a la gente a superarlas. Identifiquen su audiencia, que debería ser una población que afronta algunas de estas barreras. Luego, creen un volante, una publicación de blog o una publicación en redes sociales que enumeren estas barreras, y las organizaciones y los programas de la comunidad que pueden ayudar a las personas a acceder y pagar el cuidado de la salud. Compartan esta información en una feria de salud o en línea.

Buscar tratamiento para una afección de salud

A medida que te haces más responsable de tu salud, debes saber cómo obtener ayuda para las afecciones médicas. También deberías ser capaz de reconocer cuándo necesitas cuidados de la salud de rutina o de emergencia.

Como sabes, la detección y el tratamiento tempranos evitan que muchas afecciones de salud empeoren. Durante los chequeos periódicos con tu médico se pueden detectar signos tempranos de cualquier afección de salud y tratarlos de inmediato. Además, es importante acudir al médico si tienes síntomas de enfermedades frecuentes. Estos síntomas incluyen fiebre alta, tos, fatiga extrema, dolor de cabeza intenso, vómitos, diarrea, dolor inexplicable y sarpullido. También deberías ver a un médico para cualquier otro síntoma que te preocupe.

Ciertos síntomas y afecciones requieren una **atención médica de emergencia**. Necesitas atención médica de emergencia si presentas cualquiera de las condiciones o los síntomas enumerados en la **Figura 2.15**. Si necesitas este tipo de atención, pídele a un adulto de confianza que te lleve a una clínica de atención urgente o a la sala de emergencia. También puedes llamar al 911 o a tu hospital para que te transporten por ambulancia.

atención médica de emergencia atención médica que trata afecciones de salud potencialmente mortales

Condiciones y síntomas que requieren atención médica de emergencia



Figura 2.15 Si experimentas cualquiera de las afecciones y síntomas que se enumeran, busca atención médica de emergencia en una sala de emergencia hospitalaria o una clínica de atención urgente.

Lección 2.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué profesional de cuidado de la salud ofrece atención primaria?
2. Describe la diferencia entre Medicare y Medicaid. ¿De qué forma influyen estos programas en el acceso al cuidado de la salud?
3. Investiga las leyes de tu estado y da un ejemplo de un servicio de salud para el cual puedas dar tu consentimiento.
4. Con un compañero, túrnense para explicar el propósito de la atención médica perventiva
5. ¿Qué tipo de atención se necesita para tratar mordeduras de animales y lesiones en la cabeza?

Pensar de manera crítica

6. ¿Por qué crees que los menores no tienen plenos derechos legales para dar su consentimiento para los servicios de salud?
7. Da un ejemplo de una pregunta que quieras hacer a tu médico.
8. ¿Cómo harías para obtener ayuda si necesitaras atención médica de emergencia?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Piensa en algún momento en que tuviste una afección de salud que necesitaba tratamiento. ¿Recibiste el tratamiento que necesitabas? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Qué factores fueron parte de tu proceso de toma de decisiones? Elige una afección de salud o un problema frecuentes que enfrentan los adolescentes de tu escuela y escribe un estudio de caso sobre un adolescente que debe decidir obtener o no cuidados de la salud para su afección. Analiza las distintas circunstancias y barreras que afectan la decisión del adolescente. Luego intercambia los estudios de caso con un compañero y completa el estudio de caso de tu compañero haciendo que el adolescente recorra los pasos del proceso de toma de decisiones.

Lección 2.4 Promover la salud comunitaria y pública

Pregunta esencial

¿De qué formas puedes contribuir a la salud de tu comunidad y el mundo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *salud comunitaria*;
- analizar las influencias que afectan la salud comunitaria;
- promover la salud comunitaria al identificar recursos comunitarios, participar en servicios comunitarios, considerar la donación de órganos y comprender la justicia ambiental;
- identificar las metas y organizaciones de salud pública; y
- describir las organizaciones de salud que promueven la salud mundial.

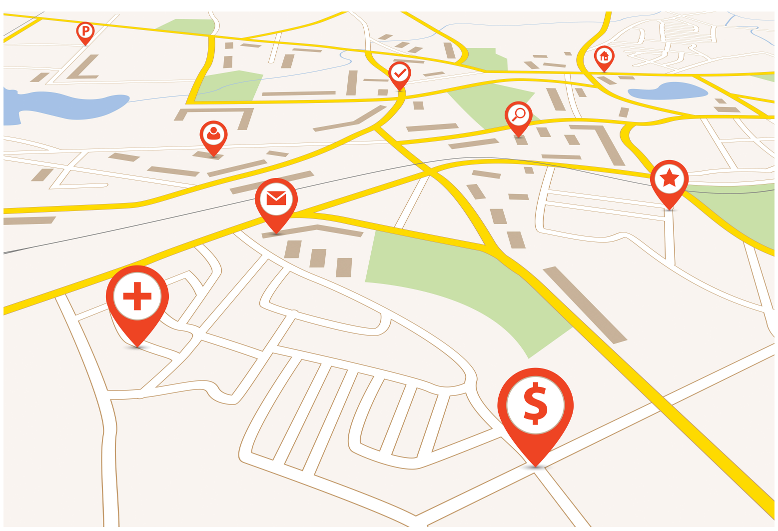
Términos clave

desierto alimentario
donación de órganos
justicia ambiental
recursos comunitarios
salud comunitaria
salud mundial
salud pública
servicio comunitario

Actividad introductoria

Mi comunidad

Analizar las influencias Los factores sociales, así como los factores ambientales, afectan la salud comunitaria y personal. Dibuja un mapa de tu comunidad e incluye las áreas que se encuentran a unos pocos pasos o a una distancia corta en auto desde donde vives. En tu mapa, marca los diferentes factores que crees que afectan la salud en tu área, tanto positivos como negativos. Algunos ejemplos pueden incluir escuelas, fábricas, clínicas médicas o contaminación. Compara el número de factores positivos con el número de factores negativos.



Hluboki Dzianis/Shutterstock.com

Tu salud y bienestar dependen de varios factores. Puedes cambiar algunos de estos factores, mientras que otros no se pueden cambiar. El entorno es un ejemplo de un factor que puedes influenciar, aun si no lo puedes cambiar. Puedes influir en las características de tu

comunidad. En esta lección, aprenderás cómo promover la salud comunitaria y pública.

¿Qué es la salud comunitaria?

La **salud comunitaria** describe la salud general de una *comunidad*, que es un grupo de personas que viven en la misma área e interactúan entre sí (**Figura 2.16**). Si una comunidad es saludable, significa que las relaciones entre las personas y las organizaciones son positivas. Estas organizaciones incluyen entidades sanitarias, así como gobiernos locales, personas estatales y nacionales.

Las escuelas, los científicos, los profesionales de cuidados de la salud y los residentes de la comunidad trabajan juntos para promover la salud comunitaria. Por ejemplo, los científicos médicos estudian cómo se propagan las enfermedades y cómo se las puede prevenir. Estos científicos informan a los médicos y los gobiernos sobre cómo usar las vacunas para prevenir ciertas enfermedades. Los funcionarios del gobierno usan esta información para desarrollar leyes destinadas al público. Las clínicas, los médicos y los enfermeros suministran las vacunas para las personas de la comunidad.

salud comunitaria
salud general de un grupo de personas que viven en la misma área e interactúan entre sí

Factores que afectan la salud comunitaria

Varios factores pueden mejorar o perjudicar la salud de una comunidad. Conocer estos factores puede ayudarte a promover la salud comunitaria.

Factores sociales

Los *factores sociales* son los aspectos sociales de una comunidad. Estos incluyen el acceso al cuidado de la salud, la educación, la vivienda, la seguridad y la protección, los factores económicos, el sentido de pertenencia de la gente y su participación en actividades comunitarias.

El factor social más importante que afecta la salud es la educación. La finalización de la escuela secundaria tiene un impacto significativo en la salud. Los graduados de la escuela secundaria tienen una esperanza de vida más larga y mejor salud y bienestar general. Son más propensos a realizar actividad física, a no fumar, a visitar al médico de forma periódica, saben cómo acceder a los cuidados de la salud y tienen comportamientos saludables.

Partes de una comunidad

Residentes	Amigos	Vecinos	Parientes
Empresas	Organizaciones	Escuelas	Gobierno

Izquierda a derecha: MBI/Shutterstock.com; Robert Kneschke/Shutterstock.com; Iakov Filimonov/Shutterstock.com; RonTech3000/Shutterstock.com; dotshock/Shutterstock.com; MBI/Shutterstock.com; LStockStudio/Shutterstock.com; DW labs Incorporated/Shutterstock.com

Figura 2.16 Algunas comunidades son más saludables que otras, y estas pueden encuadrarse en cualquier nivel del continuo de salud. ***¿Qué tipos de organizaciones pueden afectar la salud de tu comunidad?***

La seguridad y protección tienen efectos significativos en la salud de la comunidad. Las preocupaciones relacionadas con la violencia hacen que la gente se quede puertas adentro y no realice actividad física frecuente. Las

personas que viven en dichas comunidades sufren más ansiedad y estrés, y son más propensas a padecer afecciones de salud como obesidad, presión sanguínea alta, frecuencia cardíaca acelerada y trastornos relacionados con el estrés.

Los factores económicos relacionados con el empleo y los ingresos influyen en la posibilidad de contar con los recursos para mantener la salud. Las personas con ingresos bajos y recursos limitados tienen dificultades para pagar servicios de cuidado de la salud, además de vivienda, alimentos nutritivos y vestimenta. Esto puede derivar en una salud física y mental deficiente, y reducir el desempeño en el trabajo y la escuela.

Factores ambientales

Los factores ambientales tienen que ver con el medio ambiente natural y construido de una comunidad. El *medio ambiente construido* incluye calles y puentes, edificios y hogares, y demás estructuras hechas por la gente. El *medio ambiente natural* incluye animales, plantas, agua, tierra presentes de manera natural, así como otras partes del medio ambiente que no están construidas por las personas. Las preguntas de la **Figura 2.17** pueden ayudarte a evaluar tu entorno actual. Los factores ambientales que afectan la salud comunitaria incluyen la distribución física, los desiertos alimentarios, el acceso a agua segura, la contaminación y la población:

- **Distribución física:** La distribución física de una comunidad afecta la salud. Por ejemplo, en varias ciudades de EE. UU., los edificios y recursos están bastante separados entre sí. A las personas puede resultarles difícil o inseguro ir caminando a lugares y hacen menos actividad física.
- **Desiertos alimentarios:** Un **desierto alimentario** es un área que no cuenta con tiendas de comestibles cercanas con todos los servicios incluidos. En estas áreas, no se puede obtener fácilmente vegetales, frutas y carne nutritivos y frescos. En cambio, las personas que viven en desiertos alimentarios pueden comprar su comida en tiendas de conveniencia y restaurantes de comida chatarra. Estas comidas son costosas, tienen poco valor nutricional y alto contenido de grasa, sal y calorías.
- **Acceso a agua segura:** En los EE. UU., se depende de cada comunidad para obtener agua potable segura. Una comunidad necesita un sistema de saneamiento efectivo para desechar o tratar las aguas residuales. Sin un sistema de saneamiento y agua potable limpia, las personas pueden contraer enfermedades transmitidas por el agua.

desierto alimentario área sin tiendas de comestibles de servicio completo

- **Contaminación:** La contaminación es la presencia de desechos en el entorno. La contaminación del aire es uno de los factores ambientales más graves que afectan la salud comunitaria y personal. En las ciudades grandes y abarrotadas, la contaminación del aire que producen el gran número de automóviles es dañina. Esta contaminación irrita los ojos, la garganta y los pulmones. Respirar aire contaminado puede causar enfermedades respiratorias como asma, enfisema y bronquitis.
- **Población:** La población es un factor ambiental que afecta casi todos los aspectos de la salud comunitaria. Las personas que viven en áreas altamente pobladas están expuestas a más contaminación del aire y del agua, y es más probable que su suministro de agua potable no sea seguro. Son más propensas a experimentar trastornos relacionados con el estrés, ansiedad y presión sanguínea alta.

Evaluar los factores ambientales en tu comunidad

- ¿Cuántos parques públicos hay en tu comunidad?

- ¿Qué tan cerca están estos parques de tu residencia? ¿Puedes ir ahí de forma segura?
- ¿Cuántos establecimientos de comida chatarra y tiendas de conveniencia hay en tu comunidad? ¿De qué modo este número se compara con el número de tiendas de comestibles con todos los servicios incluidos?
- ¿Tienes acceso a agua potable limpia?
- ¿Tu comunidad está afectada por la contaminación del aire? (Puedes investigar en línea el Índice de Calidad del Aire local).
- ¿Hay senderos públicos seguros para peatones, incluidas personas que caminan, corren y andan en bicicleta?
- ¿Es tu comunidad un área altamente poblada?



bamgraphy/Shutterstock.com

Figura 2.17 Evaluar tu acceso a alimentos, espacios públicos seguros, y aire y agua limpios puede ayudarte a identificar las áreas para mejorar la salud de tu comunidad.

Promover la salud de tu comunidad

La salud comunitaria depende de las acciones de las empresas, las organizaciones y cada individuo en la comunidad. Esto significa que puedes promover la salud de tu comunidad de formas significativas.

Usar los recursos comunitarios

Los **recursos comunitarios** son organizaciones y programas que ayudan al entorno y a las personas dentro de una comunidad. Conocer el modo de encontrar y usar recursos comunitarios puede ayudarte a mantener tu propia salud y promover la salud de los demás. Algunos ejemplos de recursos comunitarios incluyen los siguientes:

recursos comunitarios organizaciones y programas que ayudan al medio ambiente y a las personas dentro de una comunidad

- **Escuelas:** Tu escuela puede contar con un enfermero y consejero que puede proporcionar cuidado de la salud médico y mental inmediato. Un enfermero o un consejero pueden derivarte si necesitas atención adicional o especializada.
- **Centros comunitarios:** Algunos centros comunitarios ofrecen talleres educativos sobre nutrición, actividad física, estrés y otras habilidades para mejorar y mantener la salud.
- **Refugios:** Los refugios ofrecen a las personas sin hogar un lugar seguro donde permanecer. Algunos refugios se especializan en ayudar a adultos y niños que han sido abusados y ofrecen servicios de asesoramiento, comidas y derivaciones a servicios de salud.
- **Despensas de alimentos:** Las despensas de alimentos guardan y distribuyen alimentos donados para personas necesitadas. Algunas

veces, en los *jardines comunitarios* se cultivan vegetales y frutas frescos para donar a las despensas de alimentos y los residentes locales.

- **Instalaciones de cuidado de la salud de la ciudad y el condado:** Las clínicas de salud de la ciudad y el condado pueden ofrecer servicios médicos y de salud mental gratuitos o a un costo reducido.
- **Servicios para adultos mayores:** Algunas comunidades cuentan con *centros diurnos para adultos*, donde los adultos mayores pueden socializar, comer y descansar mientras sus cuidadores no están disponibles. Otros servicios incluyen el programa *Meals on Wheels*, que reparte comidas nutritivas para adultos mayores, así como los *hogares de ancianos*, que cuidan a las personas que no pueden cuidarse por sí mismas.
- **Servicios para jóvenes:** Los servicios para jóvenes incluyen el cuidado por parte de un enfermero de la escuela, clínicas de cuidado de la salud de la ciudad y el condado, clases sobre salud física y mental, así como clases de acondicionamiento físico.
- **Líneas directas para crisis:** Tu comunidad puede contar con oficinas y servicios locales con líneas telefónicas directas para crisis a las que puedes llamar para pedir ayuda (**Figura 2.18**).

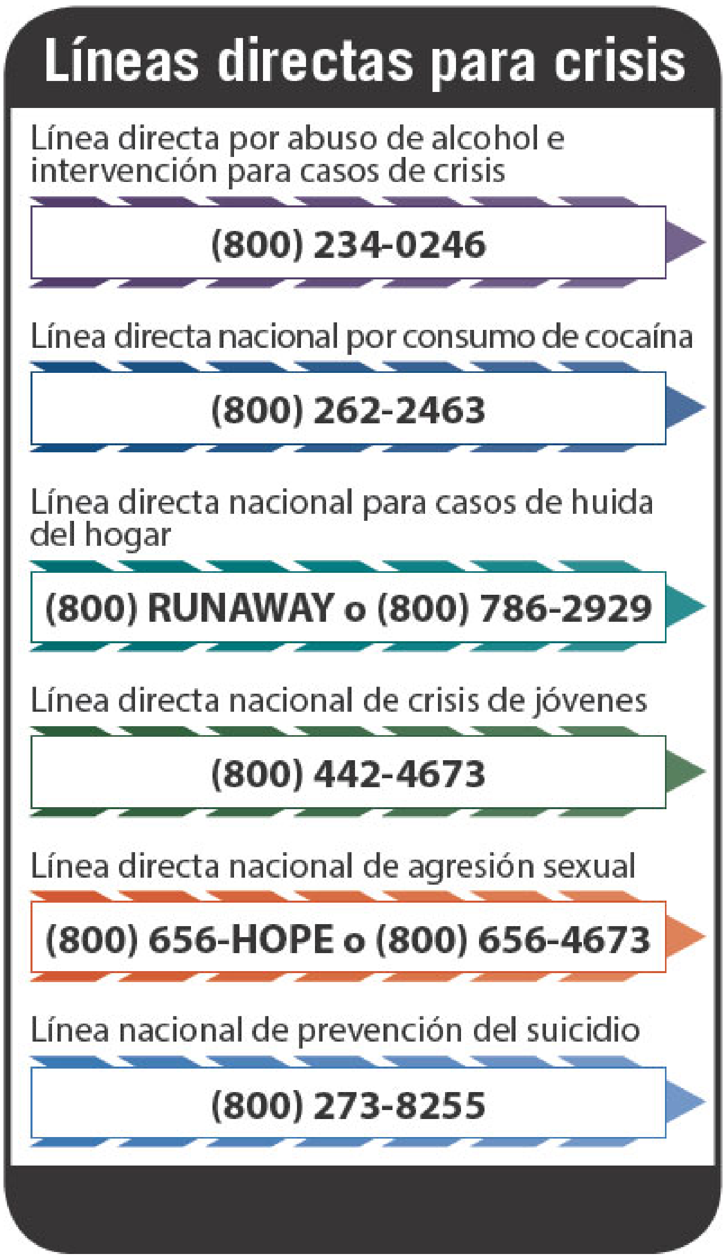


Figura 2.18 Las líneas directas nacionales conectan a las personas en crisis con profesionales de salud mental que pueden ayudarlas a buscar tratamiento. Tu comunidad también puede contar con líneas directas

locales. ***¿Qué otro número de teléfono conecta a la persona que llama con los servicios de emergencia?***

Participar en el servicio comunitario

Una manera de mejorar tu comunidad es participar en actividades de **servicio comunitario** como voluntario. Muchas organizaciones dependen de los voluntarios. El servicio comunitario te permite conocer gente nueva y es una actividad que puede ser gratificante. Puedes poner en práctica habilidades de gran valor, como el trabajo en equipo, el liderazgo y la comunicación, a la vez que aprendes sobre las organizaciones y tu comunidad.

El voluntariado muestra a los demás que te preocupa tu comunidad. A través de las actividades de voluntariado para ayudar a gente desconocida, demuestras respeto por los demás y sus necesidades. Esto promueve un entorno positivo de respeto, incentiva el sentido de pertenencia de las personas y mejora las relaciones entre los grupos de personas.

servicio comunitario acciones que promueven el medio ambiente y la salud de una comunidad

Mientras buscas oportunidades de voluntariado, considera tus intereses y habilidades. Podrías preguntarte lo siguiente:

- ¿Qué proyectos son importantes para mí y mi comunidad?
- ¿Quiero trabajar directamente con la gente o detrás de escena?
- ¿Qué habilidades especiales y tiempo puedo ofrecer?
- ¿Qué quiero aprender del voluntariado?

Puedes trabajar como voluntario para ayudar a personas de todas las edades y orígenes (**Figura 2.19**). Si no encuentras un lugar para trabajar como voluntario, puedes iniciar tu propio grupo de servicio comunitario.

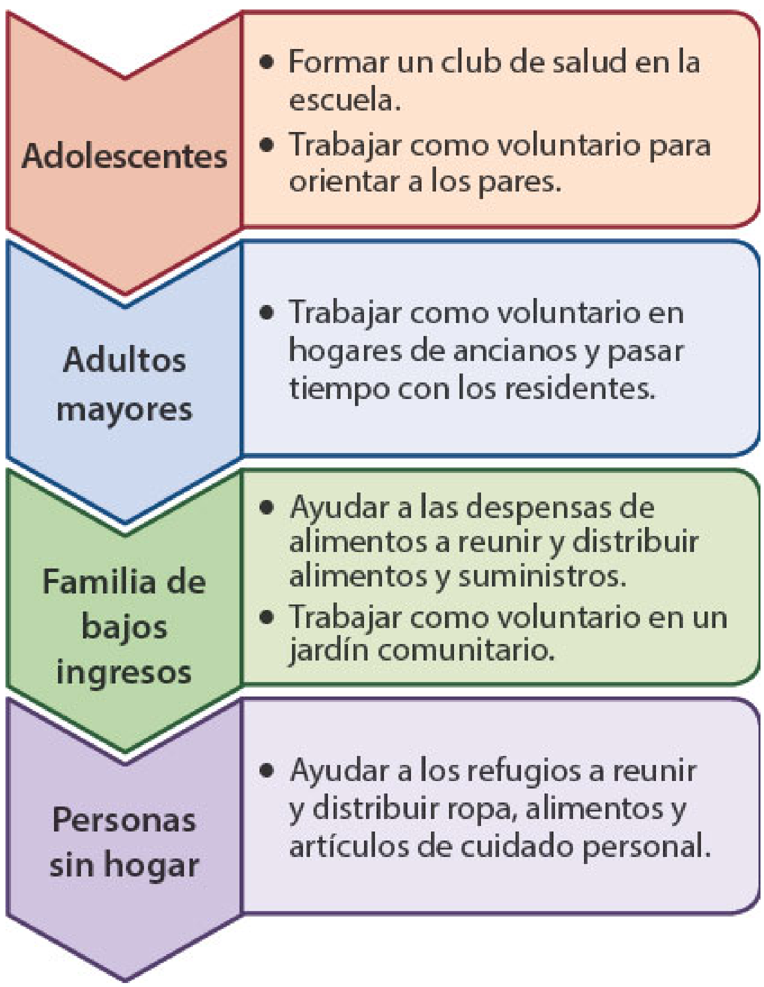


Figura 2.19 Puedes ayudar a estos grupos de personas en tu comunidad si trabajas como voluntario en varios programas y donas o distribuyes recursos. ***¿Cuál es el término para nombrar la actividad en la que dedicas tu tiempo y habilidades a una organización de tu comunidad en calidad de voluntario?***

Considerar la donación de órganos

La **donación de órganos** es el acto de indicar que permites que tus órganos sean donados y trasplantados a otra persona. Este permiso generalmente entra en vigencia tras la muerte de una persona. Por ejemplo, si falleces de manera inesperada, la donación de órganos permite a un médico trasplantar tus órganos a alguien más.

Los trasplantes de órganos ayudan a la gente y salvan vidas. Algunas personas tienen enfermedades o lesiones graves, y necesitan el trasplante de órganos para seguir viviendo. En los EE. UU., más de 100,000 personas figuran en listas de espera de un órgano. Lamentablemente, hay una escasez preocupante de órganos donados en EE. UU. Mueren veinte personas por día en espera por un trasplante de órgano.

donación de órganos
acto de permitir que tus órganos sean donados y trasplantados a otra persona, generalmente después de tu muerte

Para inscribirte para donar órganos, puedes visitar organdonor.gov, preguntar sobre cómo inscribirte en tu departamento local de vehículos motorizados o indicar en tu licencia de conducir que quieres ser un donante de órganos. Asegúrate de que tus familiares sepan que te has inscrito.

Apoyar la justicia ambiental

La **justicia ambiental** es un aspecto de la salud comunitaria y mundial que se interesa por las poblaciones expuestas a factores sociales y ambientales dañinos sin que tengan responsabilidad alguna. En muchos casos, las comunidades de bajos ingresos no pueden protegerse de los peligros ambientales causados por otros. La justicia ambiental examina preguntas como las siguientes:

justicia ambiental
aspecto de la salud comunitaria y mundial relacionado con las poblaciones expuestas a factores ambientales y sociales nocivos sin culpa propia

- ¿Por qué los desiertos alimentarios se encuentran generalmente dentro de vecindarios de bajos ingresos de una ciudad?
- ¿Las empresas construyen fábricas de productos químicos junto a vecindarios de bajos ingresos y vecindarios de ingresos más altos?
- ¿Qué puede hacer la gente respecto de la contaminación del aire que se origina en un lugar y afecta a poblaciones que están más lejos?
- ¿Dónde deberían almacenarse los residuos peligrosos de manera tal que no perjudiquen a las comunidades cercanas?
- ¿Un país con ingresos más altos debería enviar sus residuos electrónicos peligrosos (chatarra electrónica) a un país con ingresos más bajos para que los almacenen o los reciclen?
- ¿Qué pasos se pueden dar para evitar que las empresas usen mano de obra forzada, tengan condiciones laborales deficientes o paguen salarios injustos?

Para conocer más sobre los programas de justicia ambiental y sobre cómo puedes ayudar, puedes sugerirle a tu escuela que invite a oradores de la Fundación de Justicia Ambiental (Environmental Justice Foundation, EJF), puedes convertirte en miembro del Consejo de Defensa de Recursos Nacionales (National Resources Defense Council, NDRC) o denunciar problemas de justicia ambiental ante la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA).

Salud pública

La **salud pública** es un enfoque basado en la ciencia para proteger y mejorar la salud de las poblaciones en general. Por ejemplo, la salud pública tiene que ver con la población de una ciudad, un estado o un país, y con grupos de personas como adolescentes, niños, adultos mayores, personas embarazadas y personas sin hogar.

Metas de salud pública

salud pública
enfoque basado en la ciencia para proteger y mejorar la salud de las poblaciones en su conjunto

El gobierno de EE. UU. encabeza las actividades y desarrolla metas para la salud pública del país. Los planes nacionales de salud pública incluyen metas de salud física, mental y social. Médicos, expertos en salud pública y líderes de organizaciones de salud pública ayudan a desarrollar estas metas. Las metas nacionales de salud pública tienen varios objetivos amplios, llamados *metas globales*, que promueven la salud individual, familiar y comunitaria, y ayudan a prevenir enfermedades (**Figura 2.20**).

Metas nacionales de salud pública

- **Lograr tener vidas más prolongadas de alta calidad que estén libres de enfermedades prevenibles, discapacidades, lesiones y muerte prematura:** Esta es la meta principal de salud pública y personal. Las demás metas hacen que sea posible alcanzar esta meta.
- **Lograr la equidad en la salud, eliminar las disparidades y mejorar la salud de todos los grupos:** La *equidad en la salud* es el acceso a los cuidados de la salud de todas las personas, independientemente del género, el sexo, la edad, la raza o la etnicidad, los ingresos, una discapacidad y enfermedades. Las *disparidades en salud* son diferencias significativas en la existencia de enfermedades entre grupos de personas (por ejemplo, las personas que tienen una mayor o menor educación). Las disparidades resultan de las diferencias en el tratamiento, la prevención y el acceso al cuidado de la salud.
- **Crear entornos físicos y sociales que promuevan la salud positiva de todos:** Esta meta busca reducir o eliminar los factores que perjudican la salud pública y comunitaria.
- **Promover la calidad de vida, un desarrollo saludable y conductas saludables en todas las etapas de la vida:** Esta meta busca mejorar la salud en todas las etapas, desde el período de lactancia hasta la edad adulta mayor.

Figura 2.20 Estos son algunos ejemplos de metas nacionales de salud pública. Estas metas influencian el trabajo de organizaciones de salud gubernamentales y ofrecen lineamientos para los programas de educación en salud de las escuelas.

Organizaciones de salud

Las regulaciones y organizaciones del gobierno también ayudan a promover la salud y prevenir enfermedades. Muchas organizaciones de salud contratan a científicos, médicos, enfermeros, asesores, técnicos médicos y expertos en salud pública. Estas organizaciones ofrecen recursos valiosos para investigar, prevenir, diagnosticar y tratar afecciones de salud física y mental.

Las ciudades, los condados y los estados tienen un *departamento de salud*. Los departamentos de salud recaban información sobre salud y enfermedades presentes en la comunidad, de modo que los profesionales del cuidado de la salud puedan planificar programas y metas de salud

pública. Por ejemplo, si un país registra una cantidad creciente de casos de una enfermedad rara, como el sarampión, los funcionarios del condado pueden ayudar a médicos, enfermeros y clínicas locales a mejorar los programas de vacunación. Otras organizaciones de salud locales también pueden apoyar estas iniciativas.

Las organizaciones federales de salud importantes son responsables de varios aspectos de la salud pública de EE. UU. Puedes consultar los sitios web de estas organizaciones para obtener información creíble y útil sobre la salud (**Figura 2.21**).

La comunidad mundial

Tu comunidad forma parte de la comunidad mundial más amplia. Promover la salud mundial es otra forma de promover la salud de tu comunidad. Puedes hacerle bien a los demás y aprender sobre las personas y culturas diversas del mundo.

La **salud mundial** se interesa por la salud de las poblaciones humanas en el mundo. La salud mundial considera factores como las relaciones entre los países, el clima mundial, las guerras, las prácticas comerciales, las economías nacionales, la pobreza y las prácticas culturales.

salud mundial salud de las poblaciones humanas en todo el mundo

Las principales organizaciones de salud internacionales son la *Organización Mundial de la Salud (OMS)*, que promueve la salud en regiones alrededor del mundo, y el *Banco Mundial*, que ofrece apoyo económico a regiones de bajos ingresos para promover la salud y la seguridad. Cerca de 200 países integran cada organización. Juntas, supervisan las condiciones de salud en curso, abordan las emergencias de salud y ayudan a los países a resolver los factores subyacentes que llevan a las afecciones de salud.

Organizaciones federales de salud

Organización de la Salud	Descripción
Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)*	Es la principal agencia de salud pública de EE. UU. que se encarga de controlar y prevenir enfermedades, lesiones y discapacidades
Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS)	Es la organización de salud más grande, está dirigida por un miembro del gabinete del presidente de EE. UU., incluye muchas agencias responsables de garantizar la salud y la plenitud de las personas en EE. UU.
Agencia de Protección Ambiental (EPA)	Crea y hace cumplir reglas para proteger a las personas de la contaminación dañina y las sustancias peligrosas; protege la calidad del aire y el agua
Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)*	Garantiza la seguridad y efectividad de medicamentos, alimentos, bebidas y otros productos
Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH)	Promueve la investigación y el cuidado de la salud para la salud mental
Institutos Nacionales de Salud (NIH)	Promueven investigaciones de ciencias médicas y cuidados de la salud

Organizaciones federales de salud	
Organización de la Salud	Descripción
Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA)	Elabora y hace cumplir normas para proteger a los trabajadores de los peligros en el lugar de trabajo
Red Unida para Compartir Órganos (UNOS)	Es un recurso para los receptores y donantes de órganos; reúne a las personas con los órganos donados; se asocia con varias organizaciones médicas privadas y gubernamentales
Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)	Regula la calidad de los alimentos y desarrolla lineamientos nutricionales para personas en todos sus períodos de vida; protege la salud de las plantas de cultivo y el ganado

*Una dependencia del Departamento de Salud y Servicios Humanos

Figura 2.21 Cada organización federal de salud aborda una meta de salud diferente a través de regulaciones, recursos, servicios e investigación. ***¿Qué organizaciones de tu ciudad, condado y estado recaban información de salud para orientar la creación de programas de salud pública?***

Lección 2.4 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué es la salud comunitaria?
2. Escribe un eslogan corto que describa cómo la población de una comunidad afecta su salud.
3. Enumera una meta global de salud pública y da ejemplos de cómo se puede alcanzar.
4. ¿Qué organización federal de salud garantiza la seguridad y eficacia de los medicamentos?
5. ¿Cuál es el propósito de la OMS? ¿De qué modo el trabajo de esta organización afecta tu salud?

Pensar de manera crítica

6. ¿Por qué hay una correlación entre el bienestar económico y la salud?
7. ¿Qué recursos comunitarios usas regularmente?
8. ¿Qué pasos puedes dar para convertirte en líder en la promoción de la salud comunitaria?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud En esta lección, aprendiste sobre la relación entre salud comunitaria y salud personal. La Figura 2.17 enumera preguntas que pueden ayudarte a evaluar tu comunidad. Evalúa tu comunidad respondiendo cada una de estas preguntas. Luego, para cada pregunta, asigna a tu comunidad una calificación alfabética, donde A+ sería la calificación más alta y F, la más baja. Después de responder y calificar cada pregunta, asigna una puntuación general a tu comunidad. Enumera dos acciones que podrías hacer para mejorar la calificación de tu comunidad o ayudarla a mantener una calificación alta. Explica cómo estas acciones ayudarían a mejorar tu salud y la de los demás.

Capítulo 2

Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

A medida que pasen los años, te harás más responsable de las decisiones que tomes. La mejor manera de tomar decisiones saludables es usar el proceso de toma de decisiones, que comprende seis pasos: definir la decisión o el problema, explorar todas las alternativas, considerar las consecuencias, identificar la mejor alternativa, decidir y actuar, y evaluar la decisión. Otra habilidad clave es fijar metas. Las metas deben ser SMART, o específicas, medibles, alcanzables, relevantes y oportunas. Para fijar una meta, evalúa la situación, identifica una meta específica y realista, define las acciones que debes realizar para alcanzarla, establece una línea de tiempo razonable, actúa en función de tu meta, controla tu progreso y recompénsate.

Necesitas información de salud confiable para tomar decisiones saludables. Para localizar información de salud, usa Internet, habla con un profesional o visita una biblioteca. Los sitios web confiables contienen .gov, .edu u .org en la URL y presentan autores expertos e información actual. No están financiados por empresas que obtienen ganancias ni por organizaciones que promueven una causa. La información de salud creíble se basa en la ciencia, la cual es repetible. Esto significa que otras fuentes deben confirmar lo que una fuente dice. Para aplicar la información de salud, analiza los anuncios publicitarios de forma crítica, lee las etiquetas de los productos para la salud y compara precios al elegir productos y servicios para la salud.

Los servicios de salud en EE. UU. son prestados por médicos de atención primaria (primary care physicians, PCP) y especialistas, y el seguro ayuda a pagar los servicios. Algunos estados permiten que menores den su consentimiento para servicios específicos. Es importante realizarse un examen físico o de bienestar anual. Debes buscar atención médica de emergencia cuando tienes ciertos síntomas, como fiebre alta que no se puede controlar; dificultad para respirar; sangrado o dolor de cabeza incontrolables; vómitos o diarrea que duran más de un día y desmayos o pérdida de la consciencia. También necesitas atención médica de emergencia cuando tienes una lesión en la cabeza, una fractura de hueso, heridas punzantes, mordeduras de animales, mordeduras de serpientes venenosas y quemaduras que provocan ampollas o carbonizan la piel.

Tanto la salud comunitaria y como la salud mundial afectan tu salud. Ciertos factores sociales y ambientales afectan la salud de una comunidad, como los ingresos, la educación, la distribución física, la población y la contaminación. Para promover la salud comunitaria, puedes usar recursos comunitarios, participar en servicios comunitarios y apoyar la justicia ambiental. La salud pública y la salud mundial se interesan en las poblaciones más grandes. El gobierno de EE. UU. tiene varias metas nacionales de salud pública. Las organizaciones federales de salud ayudan a investigar y compartir información de salud, así como a regular los productos y servicios para la salud.

Actividad de vocabulario

Dibuja un dibujo animado de uno de los términos que se muestran. El dibujo animado debe expresar el significado el término. Después de que termines de dibujar, busca un compañero e intercambia los dibujos animados. Túrnense para explicarse entre sí cómo los dibujos animados muestran el significado de los términos que eligieron.

abogar
Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)
alternativas
aprendizaje permanente
atención médica de emergencia
atención médica perventiva
ciencia
consumidor
cuidado de la salud
desierto alimentario
donación de órganos
educación sobre salud
especialistas
fraude a la salud
instalaciones para pacientes ambulatorios
instalaciones para pacientes hospitalizados
justicia ambiental
médico de atención primaria (PCP)
menores
meta
meta SMART
proceso de toma de decisiones
promoción de la salud
pseudociencia
recursos comunitarios
salud comunitaria
salud mundial
salud pública
servicio comunitario
toma de decisiones colaborativa
valores

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. Por qué es fundamental definir la decisión o el problema antes de explorar y decidir sobre las alternativas?
2. Explica por qué un buen proceso de toma de decisiones requiere que actúes plenamente según la alternativa que elegiste.
3. Vuelve a escribir la siguiente meta para que sea SMART: *Manejaré mejor el estrés para no sentirme deprimido.*
4. ¿Qué dominio de URL *no* indica que una fuente probablemente sea confiable?
   A. .com
   B. .org
   C. .edu
   D. .gov
5. ¿Por qué deberías tener cuidado si obtienes información de sitios web que pertenezcan a empresas u organizaciones que promueven una causa?
6. ¿Cuáles tres cualidades separan la ciencia de la pseudociencia?
7. ¿Cómo sabes si una declaración de salud está aprobada por la FDA?
8. ¿Cuál es el propósito del seguro médico?
9. ¿Qué sucede durante un típico examen físico o de bienestar anual?
10. ¿Dónde puede una persona obtener atención médica de emergencia?
    A. consultorio de un médico
    B. centro de rehabilitación
    C. clínica de atención de urgencia
    D. dentista
11. ¿De qué forma las preocupaciones sobre la violencia afectan la salud comunitaria?
    A. aumentan las oportunidades de hacer actividad física
    B. reducen la ansiedad
    C. disminuyen el riesgo de afecciones de salud
    D. aumentan el estrés
12. ¿De qué forma los desiertos alimentarios afectan la nutrición?
13. ¿De qué forma la donación de órganos promueve la salud comunitaria?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

La *Ley de Protección al Paciente y Cuidado de Salud Asequible*, también llamada *Ley de Cuidado de Salud Asequible (Affordable Care Act, ACA)*, se promulgó el 23 de marzo de 2010 para abordar los costos del seguro en aumento y las barreras para obtener seguro médico. La ACA amplía el acceso al seguro médico de la siguiente manera:

- Las compañías de seguro deben ofrecer seguro aun si tienes afecciones preexistentes.
- Los adultos jóvenes pueden tener cobertura hasta los 26 años a través del seguro médico de sus padres o tutores.
- Las compañías de seguro no pueden dejar de proporcionar seguro a sus clientes sin motivo aparente.
- Muchas empresas ahora deben otorgar seguro médico a sus empleados.

14. ¿Sobre qué elemento de la ACA discute principalmente este pasaje?
    A. cuidado de la salud mejorado
    B. Declaración de Derechos del Paciente
    C. acceso al seguro
    D. reducción de costos
15. ¿Cuál de las siguientes opciones garantiza la ACA?
    A. que las instalaciones de cuidado de la salud no cobren costos altos
    B. que las compañías de seguro no le nieguen el seguro a una persona con afecciones preexistentes
    C. que todos puedan acceder al seguro médico
    D. que todos reciban seguro médico a través de un empleador
16. Escribe un resumen de un párrafo sobre cómo la ACA mejora el acceso al seguro médico. ¿Qué protecciones o leyes adicionales crees que beneficiarían a las personas que buscan seguro médico en los EE. UU.? Escribe un segundo párrafo que resuma tus ideas.

Capítulo 2 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Qué decisiones puedes tomar ahora y que no podías tomarlas en el pasado? ¿Tus padres o tutores solían tomar estas decisiones? ¿Por qué estas decisiones son importantes para tu salud?
2. ¿Cuándo es apropiado tomar decisiones de forma colaborativa? ¿Cuándo no lo es? Explica.
3. Piensa en una meta en tu vida que no hayas alcanzado. ¿Qué te enseñó esta meta a pesar de no haberla alcanzado? ¿Cuáles fueron los beneficios de intentarlo?
4. Con un compañero, discutan si creen que se debe exigir a los sitios web y los medios que compartan solo información de salud que esté verificada. ¿Debería penalizarse de alguna forma a aquellos sitios web que comparten información falsa? Explica tus perspectivas.
5. ¿Qué factores pueden hacer difícil la comparación de diferentes productos y servicios para la salud? ¿Qué pasos pueden tomar las personas para superar estas dificultades?
6. Con un compañero, investiguen sobre un ejemplo reciente de fraude a la salud. ¿Qué implicaba el fraude? ¿De qué forma el fraude impactó en la salud?
7. Imagina que tu hermano mayor está muy deprimido y ha dejado de hacer los deberes debido a una enfermedad mental. Tu hermano dice que el tratamiento no

está entre sus opciones porque tu familia no tiene dinero para pagarlo. ¿Cómo puedes promover la salud para ayudar a tu hermano?

8. ¿Por qué es importante la privacidad de la información de salud? ¿Qué sucedería si no se protegiera la privacidad de la información de salud?
9. ¿Cuáles son las ventajas de permitir que los menores den su consentimiento para ciertos servicios de salud? ¿Hay alguna desventaja? Explica.
10. Elige un signo de que alguien necesita atención médica de emergencia y escribe un estudio de caso en el que esa persona reconozca la importancia y obtenga la atención que necesita.
11. Las actitudes generalizadas como el racismo y el sexismo pueden impactar en la salud comunitaria. Elige una actitud negativa de la sociedad y explica de qué forma daña a la comunidad.
12. ¿Por qué crees que las personas de áreas altamente pobladas tienen más estrés, ansiedad y presión sanguínea alta?
13. Da un ejemplo de un problema actual sobre justicia ambiental. ¿Qué factores contribuyen a este problema? ¿Qué pueden hacer las personas para ayudar a resolver el problema y promover la salud mundial?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Tus decisiones afectan tu salud y bienestar general. Por lo general, estas decisiones son influenciadas por tu entorno diario, como disponibilidad de parques o tiendas de comestibles, intimidación o presión de pares. Piensa en los factores específicos que influyen en tus decisiones y conductas durante el transcurso de un día. Crea un póster o una representación artística que refleje estos entornos. Identifica si cada factor tiene una influencia positiva o negativa.
15. **Acceder a la información.** Visita el sitio web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) y explica si esta fuente es confiable. Da ejemplos de elementos que indiquen su confiabilidad. Luego, en el sitio web de los CDC, investiga las principales causas de muerte entre los adolescentes (entre 15 y 24 años) y adultos (entre 45 y 54 años). ¿Cuáles son las tres principales causas de muerte en cada grupo etario? ¿Qué información encontraste en tu investigación que podría explicar estas diferencias?
16. **Comunicarse con los demás.** Imagina que tienes un problema de salud y necesitas ayuda. Tal vez una ex pareja de citas te convenció de que te tomes y envíes fotos al desnudo. Después de separarse, esta persona compartió las fotos y ahora se están viralizando. Quizás tienes un amigo que vive una situación abusiva en su hogar. Tu amigo se siente totalmente desamparado y está pensando en huir de casa o intentar suicidarse. En estas o en situaciones similares, ¿a qué persona de tu vida o de tu red de apoyo social acudirías para pedir ayuda? Explica por qué y luego escribe una historia sobre cómo acudirías a esta persona y qué le dirías.
17. **Tomar decisiones.** Piensa en las compras que hiciste en la última semana o en el dinero que usaste para pagar los servicios relacionados con la salud. Las compras podrían incluir alimentos, vitaminas o suplementos, productos de higiene o artículos recreativos. Los servicios podrían incluir una visita a una clínica de emergencia, un examen físico anual o una limpieza dental. Enumera dos a cuatro de estas compras o servicios. Para cada elemento, responde las siguientes preguntas:
    - ¿La compra o el servicio fueron positivos o negativos para tu salud?
    - ¿Los anuncios publicitarios jugaron algún papel en tu decisión sobre la compra o el servicio?
    - ¿Quedaste satisfecho con el resultado de la compra o el servicio?
    - En el futuro, ¿decidirías algo diferente relacionado con la compra o el servicio? ¿Por qué? ¿Por qué no?
18. **Fijar metas.** Piensa en las oportunidades de promoción de la salud en tu familia, grupo de amigos o comunidad. Luego, fija una meta para promover la salud. Tu meta debería ser SMART, y deberías usar los pasos para fijar metas que se discutieron en este capítulo. Compara las metas con un compañero. Discutan cómo sus fortalezas, sus necesidades y su situación determinaron las metas que fijaron. Háganse responsables mutuamente de alcanzar sus metas.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** En este capítulo, aprendiste que una habilidad importante para la salud es recibir cuidados de la salud. Con un

compañero, investiguen sobre médicos, consultorios médicos y clínicas en tu área. ¿Qué recursos están disponibles? ¿Hay instalaciones o médicos específicos para adolescentes? Elijan y comparen dos médicos, consultorios médicos o clínicas. ¿Hay alguna diferencia en la atención proporcionada? ¿Qué seguro aceptan? Si necesitaran elegir un médico, un consultorio médico o una clínica, ¿cuál elegirían? ¿Por qué?

20. **Promover la salud.** Las actividades de voluntariado o participar en el servicio comunitario son formas de cuidar a tu comunidad. Puedes atender necesidades en tu escuela; dentro de tu vecindario, ciudad o estado; o incluso a nivel mundial. Investiga sobre oportunidades de voluntariado para adolescentes, identifica una necesidad o una oportunidad que te interese, y luego diseña un plan. Por ejemplo, podrías hacer planes para iniciar una organización tú mismo o trabajar como voluntario con un grupo. Si decides iniciar una organización, investiga los pasos que tal vez tendrías que dar. Si trabajas como voluntario con un grupo, identifica los pasos para convertirte en un voluntario.

Actividad de habilidades prácticas

La historia de mí mismo

En este capítulo, has aprendido sobre cómo tomar decisiones y fijar metas, usar y acceder a información de salud, y promover la salud comunitaria y pública. Esta actividad te dará la oportunidad de contar la historia sobre ti y reflexionar sobre cómo puedes aplicar estas habilidades a tu vida.

Pasos para realizar esta actividad

1. Escribirás una historia sobre ti mismo. Esta historia puede ser de la forma que elijas; por ejemplo, un video, una canción o un poema. En tu historia, incluye detalles como, por ejemplo, el origen de tu nombre, el origen de tu familia, así como información sobre tus familiares, intereses, pasatiempos, actividades, fortalezas y debilidades.
2. Después de contar esta primera parte de tu historia, haz una reflexión personal y usa los siguientes pasos para agregar algunos párrafos o versos.
3. **Fijar metas.** En tu reflexión personal, identifica algunas áreas de tu salud personal que quizás quieras mejorar o cambiar. Agrega a tu historia una o dos metas SMART que ayuden a mejorar tu salud.
4. **Acceder a la información.** ¿Existen recursos escolares o comunitarios que puedan ayudarte a alcanzar tus metas o realizar cambios? Agrega a tu historia cómo los recursos de salud disponibles pueden ayudarte a alcanzar tus metas.
5. **Promover la salud.** ¿Tienes intereses o experiencias que se relacionan con un grupo de la escuela o la comunidad enfocado en mejorar la salud? De ser así, ¿cuál es ese grupo? ¿Ya eres parte del grupo? ¿Y cómo podrías formar parte de este? De no ser así, ¿hay algún club o grupo que podrías iniciar y que ayudaría a otras personas con los mismos intereses o experiencia? Agrega esto a tu historia.

Capítulo 3

Habilidades interpersonales

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar

oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás las habilidades interpersonales para comunicarte, resolver conflictos y resistir la presión. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Cuando escucho a alguien, hago contacto visual.	*Escribe tu puntaje.*
Repito lo que creo que alguien dijo.	*Escribe tu puntaje.*
Expreso claramente mis necesidades, en lugar de esperar que alguien más las conozca.	*Escribe tu puntaje.*
Presto atención a mi postura y expresiones faciales e intento hacer que coincidan con lo que estoy diciendo.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando no estoy de acuerdo con lo que dice alguien en línea, sigo el tema en persona, en lugar de resolver el conflicto en público.	*Escribe tu puntaje.*
Resuelvo activamente los conflictos en lugar de evitarlos.	*Escribe tu puntaje.*
Si estoy demasiado enojado como para tener una conversación, me alejo para tranquilizarme.	*Escribe tu puntaje.*
Durante una discusión, presto mucha atención a lo que piensa la otra persona y sus motivos.	*Escribe tu puntaje.*
Me tomo tiempo para reflexionar sobre cómo me siento realmente respecto de las situaciones.	*Escribe tu puntaje.*
Una vez que digo que no haré algo, no cambio mi decisión.	*Escribe tu puntaje.*
Si veo que están presionando a alguien, intervengo y le digo a la persona que presiona que se detenga.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al practicar habilidades de salud relacionadas con la comunicación, resolución de conflictos y presión de pares. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



GCShutter/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Antes de leer este capítulo, echa un vistazo a los títulos y escribe cada título con un color o una fuente diferente en una hoja aparte o en formato electrónico. Mientras lees en silencio el capítulo y luego escuchas a tu maestro, toma notas con el color o la fuente que elegiste para cada título. Cuando termines de tomar notas en cada sección, dibuja o copia y pega una ilustración o un elemento visual pequeños junto a la sección que te ayudará a recordar lo que aprendiste.

Lección 3.1: Comunicarse de forma efectiva
Tipos de comunicación
Comunicación verbal
Comunicación no verbal
Habilidades para una comunicación efectiva



Puesta en escena

Manejar una mala comunicación

A medida que comienza el otoño, estás entusiasmado con el inicio de las clases. Algunos de tus amigos del año pasado también están yendo a tu escuela, y sabes que quieres mantener a algunos de tus viejos amigos. También estás muy interesado en hacer nuevos amigos.

En las primeras semanas, has conocido amigos nuevos en la clase de matemática, quienes se sientan siempre juntos en el almuerzo. Quieren pasar más tiempo contigo, pero no estás muy seguro de qué hacer. Cuando tienen algún desacuerdo, dejan de dirigirse la palabra y difunden rumores vergonzosos. Cuando tú hablas, algunos de ellos parecieran no escucharte. A veces pareciera que están aburridos, mientras dicen que quieren saber más. Te preocupa adoptar algunos de estos hábitos si pasas más tiempo con este grupo. Te preguntas si vale la pena comentar cómo te sientes.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué conductas te harían dudar en unirte a este grupo? Explica.

2. Piensa en cómo confrontarías esta cuestión. ¿Qué podrías decirles a tus nuevos amigos para transmitir cómo te sientes? ¿Qué límites podrías poner para protegerte de los chismes y rumores?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 3.1 Comunicarse de forma efectiva

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para comunicarte de forma efectiva con los demás?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- diferenciar entre la comunicación verbal y no verbal;
- analizar cómo la escucha activa mejora la comunicación;
- explicar la importancia de expresar claramente las necesidades y ser asertivo;
- dar ejemplos de mensajes "yo" efectivos;
- explicar la importancia de que la comunicación verbal y no verbal coincidan; e
- identificar estrategias para comunicarse de forma efectiva en línea.

Términos clave

agresivo
asertivo
comunicación
comunicación no verbal
comunicación verbal
escucha activa
mensajes "yo"
pasivo
pasivo-agresivo
proceso de comunicación
retroalimentación

Actividad introductoria

Comunicación verbal y no verbal

Comprender conceptos La comunicación entre las personas puede ser verbal o no verbal. Por ejemplo, escribir es una forma de comunicación verbal. Las expresiones faciales, la postura y el contacto visual son formas de comunicación no verbal. Según lo que ya sabes, enumera otros ejemplos de comunicación verbal y no verbal. Busca

imágenes en línea que ilustren cada ejemplo que mencionaste. Comparte las imágenes con la clase y describe el tipo de comunicación que se muestra en cada imagen.



¿Cuántas veces al día hablas con tus maestros? ¿Cuánto tiempo pasas conversando con tus amigos? Tus amigos más cercanos probablemente sean las personas con las que hablas más seguido. Probablemente hablas con tus maestros para hacer o responder preguntas casi todos los días. Esto se debe a que entablas y mantienes relaciones, y envías y recibes información a través de la **comunicación**, es decir, el intercambio de mensajes entre personas. La comunicación no solo incluye lo que les dices a los demás. También abarca tu tono de voz y las palabras e imágenes que usas y compartes en línea.

Tipos de comunicación

comunicación
intercambio de mensajes hablados o no hablados entre personas

La comunicación efectiva es quizás la parte más importante de una relación saludable. También es una habilidad de salud esencial para buscar y compartir información, y para defender tus decisiones y metas. Usas la comunicación cuando explicas una decisión a un familiar. También puedes usar la comunicación cuando compartes información sobre recursos para promover la salud comunitaria.

El **proceso de comunicación** implica enviar un *mensaje*, que comprende pensamientos, ideas, sentimientos o información. El *remitente* del mensaje entrega el mensaje al *receptor*, como un familiar o un amigo en línea. La comunicación efectiva tiene lugar cuando el receptor comprende el mensaje y da **retroalimentación** o, en otras palabras, una respuesta constructiva, para comunicar que recibió y comprendió el mensaje (**Figura 3.1**). El proceso de comunicación continúa con más intercambios de mensajes. Los mensajes se envían usando dos tipos de comunicación: comunicación verbal y comunicación no verbal.

retroalimentación
respuesta constructiva a un mensaje

proceso de comunicación
serie de acciones que las personas usan para intercambiar ideas, pensamientos, sentimientos e información

Comunicación verbal

comunicación verbal
uso de palabras, habladas o escritas, para enviar un mensaje

La **comunicación verbal** es el uso de palabras para enviar un mensaje oral (hablado) o un mensaje escrito. Usas la comunicación verbal todo el tiempo en las conversaciones cotidianas, a través de mensajes de texto, conversaciones en persona, llamadas telefónicas, correos electrónicos, publicaciones en redes sociales, cartas y notas. Decirle a un familiar que volverás a casa a cierta hora es una forma de comunicación verbal. También lo es hablar con amigos en línea.



kali9/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 3.1

El proceso de comunicación implica el intercambio de mensajes y retroalimentación entre dos o más personas. ***¿Qué es la retroalimentación en el proceso de comunicación?***

Comunicación no verbal

La comunicación supone más que solo palabras. También puedes comunicarte con tu cara y cuerpo. La **comunicación no verbal** supone comunicarse a través de expresiones faciales, lenguaje corporal, gestos, tono y volumen de voz, así como otras señales que no involucran el uso de palabras. Tu comunicación no verbal muestra a las personas si estás prestando atención y si estás interesado en una conversación. Estas señales son importantes y muestran respeto por la persona que se comunica contigo.

comunicación no verbal
uso del lenguaje corporal, tono y volumen de voz y otras señales sin palabras para enviar un mensaje

Algunos ejemplos de comunicación no verbal incluyen los siguientes:

- contacto visual o falta de contacto visual
- expresiones faciales, como sonreír, fruncir el ceño o poner los ojos en blanco
- gestos, como asentir o negar con la cabeza, o bien mover las manos
- postura, como inclinarse hacia adelante, mirar hacia otro lado o hundirse en una silla
- tono de voz, que puede comunicar amabilidad, duda o sarcasmo
- volumen de voz, como fuerte o suave
- *entonación* (altura) de voz, como altura alta o baja

La comunicación no verbal solo es posible si puedes ver o escuchar a la otra persona. Por ejemplo, si estás hablando con alguien en tu escuela o llamando por video a un amigo, puedes ver las expresiones faciales de la otra persona y escuchar su voz. Si estás hablando por teléfono, puedes escuchar el tono de voz de la otra persona.

Las formas de comunicación donde no puedes ver o escuchar al otro (por ejemplo, escribir cartas o correos electrónicos, o enviar mensajes en línea) pueden presentar desafíos. Aumentan las probabilidades de mala comunicación y conflictos. La comunicación en línea ha evolucionado e incorpora algunos tipos de comunicación no verbal, como emoticones, mensajes de audio, imágenes y fuentes (por ejemplo, uso de mayúsculas o cursivas). Estas pistas ayudan a expresar el tono y la intención ante la ausencia del lenguaje corporal y la voz (**Figura 3.2**).

Comunicación no verbal en persona	Comunicación en línea con pistas no verbales	Comunicación en línea simple

Persona: DMEPhotography/iStock via Getty Images; Emoji: Treter/Shutterstock.com

Figura 3.2 Los elementos no verbales influyen en el tono y el significado de un mensaje, ya sea que la comunicación sea en línea o en persona. ***¿Los emoticones son un ejemplo de comunicación verbal o comunicación no verbal?***

Habilidades para una comunicación efectiva

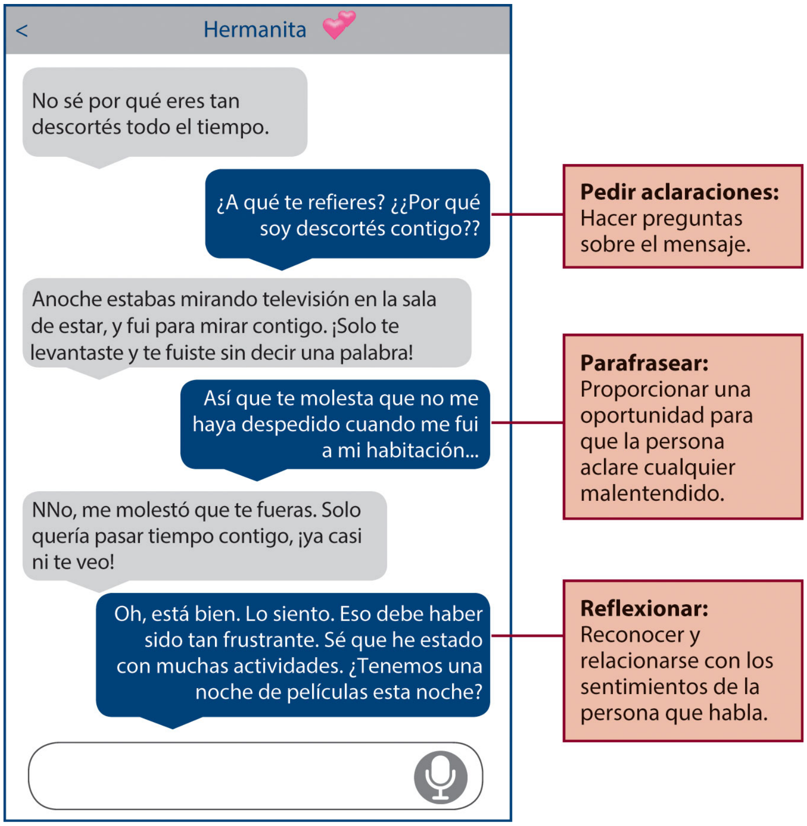
En una comunicación efectiva, las personas comunican sus pensamientos, información, valores y emociones. Muchas técnicas de comunicación fomentan la comunicación efectiva y abierta. Puedes usar estas técnicas para comunicarte con cuidado, consideración y respeto por ti mismo y los demás.

Usar la escucha activa

La comunicación efectiva requiere de habilidades excelentes para escuchar. Cuando escuchas y te enfocas en lo que está diciendo la otra persona, puedes comprender mejor el punto de vista de la persona y mostrar respeto. La **escucha activa** implica dos pasos fundamentales:

escucha activa
acción de concentrarse en la persona que habla y reconocer lo que se ha escuchado

1. **Enfocar toda tu atención en la persona que habla:** Haz contacto visual y ponte de frente a la persona que habla. Usa una buena postura y no interrumpas. No pienses en tu respuesta ni en otra cosa mientras la persona está hablando.
2. **Confirmar y repetir lo que escuchas con tus propias palabras:** Da retroalimentación diciendo "Oh, guau" o "Sí, lo sé". Haz preguntas sobre el mensaje e indica que comprendes el mensaje. Si parafraseas el mensaje para mostrar que comprendes, permites a la persona que habla aclarar cualquier malentendido sobre el mensaje. Refleja los sentimientos de la persona, para ello reconoce y establece una relación con las emociones de la persona (**Figura 3.3**).



Corazones: Denis Gorelkin/Shutterstock.com; Micrófono: Blan-k/Shutterstock.com

Figura 3.3 Hazle saber a la persona que habla que estás escuchando; para ello da aclaraciones o parafrasea el mensaje, y reflexiona y reconoce sus sentimientos. ***¿Qué proceso implica brindarles tu atención a las personas y hacerles saber que comprendes su mensaje?***

La escucha activa es una excelente manera de evitar malentendidos. Si escuchas atentamente lo que dicen los demás, es más probable que otras personas hagan lo mismo por ti.

Expresar claramente tus necesidades y preferencias

Para comunicarse de forma efectiva, es necesario indicar claramente los deseos, las necesidades, las opiniones y los sentimientos. Algunas personas asumen que los demás deberían captar sus pistas sutiles y saber cómo se están sintiendo. Esta es una mala estrategia de comunicación. Esperar que la otra persona les lea la mente es un signo de mala comunicación. En cambio, explica lo que quieres que comprenda la otra persona.

Salud local y mundial

La cultura afecta la comunicación



Dragon Images/Shutterstock.com

Diferencias y perspectivas individuales influyen la comunicación. Uno de los factores que influencia la comunicación es la cultura en la que crecen las personas. La cultura da forma a la comunicación verbal y no verbal de una persona.

El ejemplo más simple de cómo la cultura afecta la comunicación son los diferentes idiomas que se hablan. La cultura también afecta cómo las personas usan e interpretan la comunicación no verbal. Por ejemplo, en algunas culturas, cuando haces mucho contacto visual con alguien al hablar muestra respeto y atención. En otras culturas, el contacto visual directo es considerado agresivo y un insulto. Las distintas culturas también usan e interpretan las expresiones faciales de modo diferente. Por ejemplo, en los Estados Unidos, sonreír es un signo de amabilidad. En Japón, sonreírle a alguien que no conoces puede ser considerado inapropiado, especialmente para las mujeres.

Las culturas también se diferencian bastante en las expectativas relacionadas con el contacto físico. En algunas culturas, las personas suelen pararse cerca al hablar y pueden tener cierto contacto entre sí. En otras culturas, las personas se paran más alejadas y, casi nunca, tienen contacto con alguien que no conocen bien. Estas diferencias hacen que, muchas veces, la comunicación entre personas de diferentes culturas se vuelva todo un desafío. Para sortear estos desafíos, puedes mostrar consideración y respeto.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En un grupo pequeño, elijan una cultura que signifique algo para ustedes. Luego, usen recursos confiables para investigar sobre estrategias de comunicación que usan con más frecuencia las personas de esa cultura. Asegúrense de obtener información sobre la comunicación verbal y el lenguaje corporal de las personas, como contacto visual, expresiones faciales y contacto físico. ¿Qué conductas son consideradas como una comunicación positiva en esta cultura? ¿Qué conductas son consideradas como una mala comunicación? ¿Qué barreras para la comunicación podrían enfrentar las personas de esta cultura que viven en su comunidad? Con tu grupo, demuestran habilidades de comunicación efectivas que muestran consideración y respeto.

Ser asertivo

Mientras te comunicas con los demás, puedes notar que las personas usan *estilos de comunicación* diferentes, o formas de comunicación (**Figura 3.4**). Los siguientes son cuatro estilos comunes de comunicación:

1. **Pasiva:** La comunicación **pasiva** no expresa claramente las necesidades, los deseos y los sentimientos. Una persona con un estilo de comunicación pasiva pareciera decir *sí* a todo, hablar muy despacio

y dejar que se acumulen los sentimientos heridos. Un ejemplo de comunicación pasiva es aceptar una actividad que no quieres realizar y pensar que a nadie le interesa tus sentimientos. Otro ejemplo es no reaccionar cuando alguien te lastima.

2. **Agresiva:** La comunicación **agresiva** hace exigencias e insulta a los demás. Una persona con este estilo de comunicación expresa sus necesidades y sentimientos de un modo irrespetuoso. Algunos ejemplos de comunicación agresiva son interrumpir o hablar cuando otros hablan, culpar o atacar a los demás, frustrarse fácilmente y hablar fuerte.
3. **Pasivo-agresiva:** En la comunicación **pasivo-agresiva** se emplean técnicas que no expresan claramente las necesidades, los deseos y los sentimientos, y se hacen exigencias o se insulta a los demás. Algunos ejemplos de comunicación pasivo-agresiva son sonreír cuando estás enojado, murmullar, esparcir rumores, usar sarcasmo, negar tus sentimientos y usar el sabotaje.
4. **Asertiva:** La comunicación **asertiva** expresa claramente sentimientos, necesidades y metas de una forma que muestra respeto por la otra persona. Este tipo de comunicación valora a los demás y busca claridad. Algunos ejemplos de comunicación asertiva son decir de forma tranquila y honesta “Me lastima cuando dices cosas como esas”, “En verdad te extraño y me gustaría que salgamos más seguido” o “Seguro, lo hagamos”.

pasiva esconder o no indicar claramente las necesidades, deseos y sentimientos

agresiva hacer demandas e insultar a otros

pasivo-agresiva uso de técnicas que no establecen claramente las necesidades, deseos y sentimientos para exigir e insultar a los demás

asertiva claramente indicando necesidades, deseos y sentimientos



Figura 3.4 Los estilos de comunicación son influenciados por varios factores en la vida de una persona, como la cultura de la persona, la familia, las experiencias pasadas, la autoestima, el estado emocional y el entorno. ***¿Qué técnica de comunicación emplea insultos y no expresa claramente las necesidades o los sentimientos de una persona?***

Cuestionario ¿Qué tipo de comunicador eres?

Se usan distintos estilos de comunicación para expresar pensamientos, sentimientos y deseos. El mejor y el más claro estilo de comunicación es ser asertivo. Para descubrir qué tipo de comunicador eres, responde este cuestionario. Lee los siguientes escenarios. Selecciona la opción que mejor se ajuste a cómo reaccionarías en cada situación.

1. Estás por irte de tu casa para juntarte con un primo en el centro comercial. Cuando estás por salir, tu padre, madre o tutor te pide ayuda con algunas tareas domésticas. ¿Qué haces?
    A. Le mandas un mensaje a tu primo comentándole que llegarás tarde y que debes ayudar con las tareas domésticas.
    B. Dices "¿A qué me parezco? ¿A un sirviente personal?" y sales por la puerta.
    C. Preguntas "¿Por qué no le pides a tu hijo *favorito* que te ayude?".
    D. Dices "Ya tenía planes para salir. ¿Puedo ayudarte cuando vuelva directamente de mi salida?".
2. En la clase de historia, estás trabajando en un proyecto grupal con tres otros compañeros. Están todos debatiendo sobre qué tema elegir para el proyecto. ¿Qué haces?
    A. Te quedas callado casi todo el tiempo y dejas que tus compañeros tomen todas las decisiones.
    B. Te haces cargo y tomas la decisión final sin escuchar las opiniones de tus compañeros.
    C. Convences a tus compañeros para que elijan tus ideas.
    D. Das tu aporte, escuchas a tus compañeros y trabajan juntos para llegar a un acuerdo.
3. Le envías un mensaje a un amigo y le pides que venga a tu casa a pasar el rato. Tu amigo acepta visitarte, pero nunca llega. ¿Qué haces?
    A. Lo ignoras. Quizás pasó algo en casa, y tu amigo simplemente se olvidó de mandarte un mensaje.
    B. Le envías un mensaje a tu amigo y le dices que fue espantoso que te ignore y que es terrible como amigo.
    C. Le envías un mensaje a tu amigo y le dices que no se preocupe. Ignoras a tu amigo al día siguiente en la escuela.
    D. Te pones en contacto con tu amigo para averiguar qué sucedió.
4. Te juntas con tu pareja para cenar en un restaurante que tu pareja eligió. La comida es *espantosa*. Tu pareja te pregunta qué te pareció la cena. ¿Qué haces?
    A. Le dices que estuvo bien, a pesar de que te disgustó mucho. No quieres herir los sentimientos de tu pareja.
    B. Dices "Estuvo terrible. ¿Cómo pudiste elegir tan mal?".
    C. Dices "No fue lo mejor. Deberíamos haber ido a otro lugar".
    D. Dices "No me gustó la comida, pero gracias por la cena. Probaremos otro lugar la próxima vez".
5. Dos de tus amigos cercanos están hablando de ti a tus espaldas. Los sorprendes hablando de ti un día después de la escuela. ¿Cómo reaccionas?
    A. Te lo tomas en broma con tus amigos. Probablemente hayan estado bromeando.
    B. Los confrontas con gritos e insultos.
    C. Dices sarcásticamente "Oh, guau, son realmente excelentes amigos".
    D. Les dices a tus amigos que te gustaría que te hablen porque te duele que hablen a tus espaldas.

Ahora, suma la cantidad de veces que seleccionaste cada letra. ¿Qué letras seleccionaste más?

Si respondiste ***casi todo con la letra A***, usas un estilo de comunicación pasiva. Tienes dificultades para expresar claramente tus necesidades, deseos y sentimientos. Trata de desafiarte a decir lo que *realmente* piensas, incluso si parece ser algo que te atemoriza.

Si respondiste *casi todo con la letra B*, usas un estilo de comunicación agresiva. Sueles comunicar pensamientos y sentimientos haciendo exigencias a los demás. La próxima vez que alguien te haga enojar, trata de imaginarte en el lugar de esa persona y modificar tu comunicación para que sea más respetuosa.

Si respondiste *casi todo con la letra C*, usas un estilo de comunicación pasivo-agresiva. Usas técnicas pasivas que, en realidad, hacen exigencias a los demás. Trata de decir lo que realmente piensas en una situación y considera los sentimientos de la otra persona.

Si respondiste *casi todo con la letra D*, usas un estilo de comunicación asertiva. Este estilo es el más efectivo para tener una comunicación clara y respetuosa. Sigue compartiendo tus pensamientos, sentimientos y deseos de manera honesta y considerada.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Con un compañero, discutan los resultados del cuestionario. ¿Estás de acuerdo con los resultados? Analicen cada escenario que respondieron. Compartan ideas sobre formas asertivas de responder a cada escenario con las que más cómodos se sentirían. Escriban algunas frases o respuestas que, según su opinión, comunicarían de forma asertiva y respetuosa sus pensamientos y sentimientos. Después de esto, discute con un compañero qué aprendiste del proceso. ¿De qué modo tuvieron que modificar su forma natural de comunicación para ser más asertivos? ¿Qué habilidades los ayudaron a ser más asertivos?

El mejor estilo de comunicación efectiva es ser asertivo. La comunicación asertiva te permite expresar cómo te sientes y hacerte conocer. Si no expresas tus sentimientos y metas, no estás dejando que los demás te conozcan verdaderamente. La comunicación asertiva también te ayuda a expresarte respetuosamente de una manera que comprende a los demás. Comunicarse de una forma que falte el respeto puede lastimar a los demás. Comunicarse de forma asertiva puede ayudarte a formar relaciones honestas, poner límites saludables y defender tus decisiones y metas.

Usar mensajes “yo”

Una comunicación efectiva usa mensajes “yo” para expresar pensamientos, sentimientos y deseos. Los **mensajes “yo”** explican cómo piensa o se siente la persona que habla sin juzgar al receptor. Un ejemplo de un mensaje “yo” es “Me siento ignorado, lo me preocupa. ¿Hay algo mal?”. Esto es más constructivo que un mensaje “tú”, que supone cosas sobre la otra persona y la culpa (por ejemplo, “Ya no te sientes a gusto conmigo”). Usar mensajes “yo” puede ayudar a los demás a entender tu punto de vista sin que se sientan atacados (**Figura 3.5**).

mensajes “yo”
palabras que explican cómo se siente el hablante sin juzgar al receptor



Mensaje "tú"	Mensaje "yo"
Siempre cancelas planes conmigo a último minuto. ¿Te importo algo?	No me gusta pasar tiempo solo. ¿Me puedes avisar con tiempo si cambias de planes?
Detesto cuando dejas los platos sucios en el fregadero.	Me siento sobrepasado con las tareas domésticas que tengo para hacer y me gustaría que me ayuden.
¿Por qué tuviste que programar la fiesta para esta noche?	Me preocupa que llueva esta noche durante la fiesta.
Primero, el epígrafe de ese proyecto fue confuso, ¡y luego hiciste que no apruebe!	No entendí el epígrafe y me molesta haber recibido una calificación baja.

SolStock/iStock/ via Getty Images

Figura 3.5 Los mensajes "yo" no culpan a la otra persona ni intensifican las emociones. La comunicación saludable ofrece tu perspectiva, expresa tus emociones, explica tus necesidades y proporciona un desenlace potencial.

Observar tu comunicación no verbal

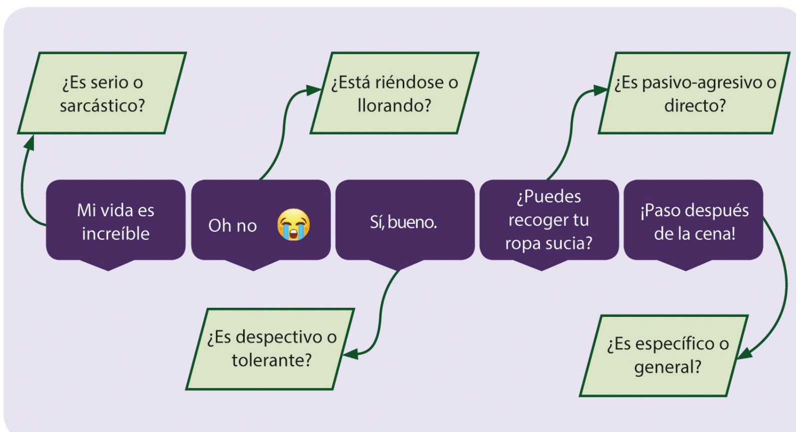
Al comunicarte, ten presentes los mensajes no verbales que envías. ¿Qué mensajes comunican a los demás tus expresiones faciales y lenguaje

corporal? Por ejemplo, supón que tienes una conversación con tu hermana. Mientras ella habla, miras tu teléfono y, de tanto en tanto, blanqueas los ojos. Estas señales no comunican escucha activa ni respeto por tu hermana. Hacer contacto visual, asentir con la cabeza e inclinarte hacia adelante comunicaría que valoras lo que está diciendo.

Comunicarse con cuidado en línea

La mayoría de los adolescentes se comunican en línea periódicamente. La comunicación en línea tiene lugar en redes sociales y sitios web, y a través de cualquier dispositivo digital, como un teléfono, una computadora, un equipo portátil, una tableta o un sistema de juegos. Este tipo de comunicación ofrece muchas ventajas, como la retroalimentación instantánea, la comunicación a larga distancia y el tiempo para pensar en la mejor respuesta. La comunicación en línea también tiene sus desventajas.

La mala comunicación ocurre fácilmente en línea porque las pistas no verbales, como los gestos y las expresiones faciales, no siempre están disponibles. Incluso algunas características que tratan de compensar la falta de comunicación no verbal no siempre son efectivas. Una persona puede usar un emoticón para expresar una emoción, pero otra persona puede asociar un significado totalmente diferente a ese símbolo. Se puede juzgar mal el tono o el significado de la comunicación en línea con facilidad (**Figura 3.6**).



josep.perianes jorba/Shutterstock.com

Figura 3.6 Puede ser difícil interpretar el tono o significado que intentan transmitir las personas a través de mensajes en línea. Para evitar una mala comunicación, pide aclaraciones si no sabes lo que alguien está diciendo o a qué se refiere una persona. ***¿Por qué es fácil de malinterpretar la comunicación en línea?***

Afortunadamente, puedes usar algunas estrategias para evitar malentendidos y comunicarte de forma segura y efectiva en línea. Algunas de estas estrategias incluyen las siguientes:

- **Ser amable y respetuoso:** Trata a las personas del modo en que te gustaría que te traten o de la forma en que querrías que traten a tu mejor amigo. Si alguien es grosero o agresivo, puedes ignorar el mensaje o decirle a la persona que se detenga. Si continúa la conducta agresiva, bloquea a la persona o pide consejos sobre qué hacer a un adulto o amigo de confianza.
- **Resolver conflictos fuera de línea:** Si tienes un desacuerdo con alguien, aborda a la persona cara a cara. Si no puedes hablar en persona, ponte en contacto de forma privada en línea. Comparte tus sentimientos y traten de trabajar juntos para resolver el conflicto. No compartas este desacuerdo en las redes sociales ni de forma pública. Esto solo hará que el conflicto empeore.
- **Pensar antes de compartir:** El contenido que compartes en línea, incluso en correos electrónicos o mensajes privados, se puede volver

público y propagarse fácilmente. Piensa detenidamente antes de compartir algo que no querrías que vean otras personas. Aun si compartes contenido privado solo con un amigo o una pareja de citas, piensa en lo que podría suceder más adelante si tienes un conflicto o si se termina la relación. Asume que todos podrán ver cualquier cosa que publiques en línea, aun si tratas de eliminar lo que publicaste.

- **Mantener las contraseñas en privado:** Crea una contraseña que puedas recordar, pero que no se pueda adivinar. No compartas esta contraseña con nadie, aun con amigos, y cambia la contraseña después de unos meses. Compartir una contraseña con un amigo puede generar problemas si ese amigo pretende ser tú, aun si no pareciera ser gran cosa.

Lección 3.1 Revisión

Saber y comprender

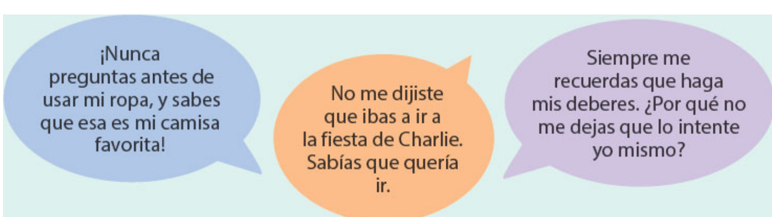
1. Usa la Figura 3.1 para dibujar tu propio diagrama y ayudar a explicar el proceso de la comunicación.
2. ¿Los mensajes en línea son un ejemplo de comunicación verbal o comunicación no verbal? Explica.
3. Conversa con un compañero y enumera todos los tipos de comunicación no verbal que usa tu compañero. ¿Qué comunican estas pistas?
4. ¿Cuáles son los pasos de la escucha activa?
5. Imagina que, después de que tu amigo cancela una actividad contigo, le mandas un mensaje que dice *Te gusta estar más con tus otros amigos que conmigo*. ¿Cómo podrías reformular este sentimiento en un mensaje "yo"?

Pensar de manera crítica

6. Piensa en algún momento en que tuviste un malentendido con un amigo en línea. ¿Qué llevó al malentendido? ¿De qué modo la falta de comunicación no verbal afectó el malentendido?
7. ¿Qué ventaja tiene la comunicación asertiva frente a los otros tres estilos de comunicación? Analiza por qué es fundamental esta ventaja para comunicación efectivo.
8. ¿Por qué es mejor comunicarse sobre desacuerdos de forma privada y fuera de línea? ¿Qué cualidades de la comunicación en línea hacen difícil manejar los conflictos? Explica.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud Una estrategia efectiva para comunicar emociones en las relaciones es usar mensajes "yo", en lugar de mensajes "tú". Por ejemplo, podrías decir "Me duele que todos sepan lo que te conté", en lugar de "Le dijiste a Corby lo que dije. Violaste mi confianza". Para practicar esta habilidad, convierte los siguientes mensajes "tú" en mensajes "yo". Compara y contrasta la comunicación eficaz con la ineficaz.



Lección 3.2

Resolver conflictos

Pregunta esencial

¿Cómo puedes resolver conflictos de una manera que fortalezca una relación?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir factores que causan conflictos;
- analizar la importancia de abordar y resolver conflictos;
- explicar los pasos para una resolución de conflictos efectiva; y
- evaluar cómo la mediación ayuda en una resolución de conflictos.

Términos clave

conflicto
habilidades de resolución de conflictos
malentendidos
mediación
mediación entre pares
mediador
negociación
transigir

Actividad introductoria

Historieta de un conflicto

Comunicarse con los demás
¿Cuál es el conflicto más reciente que tuviste con alguien? Ilustra este conflicto en una historieta corta de seis paneles. Describe lo que se dijo y trata de mostrar cualquier elemento de comunicación no verbal, como lenguaje corporal y movimiento. Luego escribe un párrafo y explica si este conflicto se manejó de una forma saludable o no saludable. Considerarás tus respuestas nuevamente en la actividad *Mundo real - Habilidades sobre salud* al final de esta lección.



phyZick/Shutterstock.com

Los desacuerdos que se dan en las relaciones se conocen como **conflicto**. El conflicto es una parte normal de la vida cotidiana, aun en las relaciones saludables, y no siempre es negativo. Tener un conflicto puede generar desenlaces positivos para ti y las personas con las que te relacionas. Es importante comprender el conflicto, como así también qué lo causa y cómo se lo puede resolver de la mejor manera.

¿Qué causa un conflicto?

conflicto desacuerdo o argumento que ocurre debido a malentendidos o prioridades, valores, metas o necesidades diferentes

Muchos factores diferentes pueden llevar a *conflictos interpersonales*, que son conflictos entre personas o grupos de personas. Los conflictos ocurren cuando distintas personas tienen lo siguiente:

- **Prioridades diferentes:** Las personas priorizan eventos, situaciones y preferencias de modo diferente. Por ejemplo, quizás para ti es importante ver a tu amigo todas las semanas, pero para tu amigo tiene la misma importancia asistir a la práctica de fútbol.
- **Valores diferentes:** Tus *valores* son lo que es importante para ti. Tu familia, cultura, puntos de vista y opiniones personales, así como experiencias, influyen en tus valores. Por ejemplo, quizás tu maestro valora el trabajo arduo y es estricto con un compañero de clase, pero tú valoras los sentimientos de tu compañero y estás en desacuerdo con el enfoque del maestro.
- **Metas diferentes:** Las metas individuales de las personas a veces pueden causar conflictos. Por ejemplo, una meta de tu familia es mantenerte a salvo, lo que podría entorpecer tu meta de ser más independiente.
- **Necesidades diferentes:** Las personas tienen necesidades diferentes en momentos diferentes. Por ejemplo, tal vez necesites un poco de tiempo para relajarte después de la escuela, pero tu pareja necesita contarte sobre una pelea con un hermano para descargarse.
- **Malentendidos:** Los **malentendidos** son fallas en la comunicación que llevan a conflictos. Por ejemplo, cuando te quejas del fin de semana, tu amigo puede pensar que te estás quejando sobre el tiempo que pasaron juntos. Si tu amigo no aclara tu mensaje, esto puede llevar a sentimientos heridos y conflicto.

Lo que separa un conflicto saludable de otro que no es saludable es la forma en que se resuelve. En los desacuerdos de poca importancia, quizás sea

malentendidos fallas en la comunicación que

mejor aceptar simplemente las diferencias y acordar de forma respetuosa que no están de acuerdo. No tiene sentido, por ejemplo, discutir con un amigo que no le gusta tu programa de televisión favorito (**Figura 3.7**). Otros conflictos, como un desacuerdo entre tú y tu hermano sobre qué película mirar, son fáciles de resolver sin que nadie salga lastimado. Muchos conflictos, sin embargo, son más complicados y demasiado serios como para ignorarlos.

conducen al conflicto

Los conflictos que no se resuelven pueden ocasionar consecuencias serias y duraderas. Los conflictos que no se resuelven por mucho tiempo generalmente se *intensifican*, o se convierten en problemas importantes. Los conflictos sin resolver pueden tener efectos negativos en la plenitud psicológica y emocional de una persona. El conflicto interpersonal incluso puede impactar en la salud física de una persona. El conflicto es un tipo de estrés, y quien experimenta estresores a largo plazo en forma de conflictos puede desarrollar afecciones de salud graves.

A muchas personas les preocupa que, intentar resolver un conflicto, destruirá una relación o empeorará el conflicto. En realidad, trabajar para resolver un conflicto puede, en realidad, fortalecer una relación. Cuando las personas deciden trabajar juntas para resolver un conflicto, muestran su compromiso con la relación.



Izquierda a derecha: SDI Productions/E+ via Getty Images; seb_ra/iStock/Getty Images Plus via Getty Images; Lopolo/Shutterstock.com

Figura 3.7 No necesitas, o incluso no quieres, que todas las personas de tu vida sean copias idénticas de ti. Puede ser fascinante hablar con gente que tiene intereses, experiencias y puntos de vista diferentes sobre el mundo.

Resolver conflictos

Tus interacciones interpersonales pueden ser agradables la mayor parte del tiempo, pero los conflictos seguro surgen. Es importante aprender **habilidades de resolución de conflictos**, es decir, estrategias para resolver conflictos de formas productivas y positivas, porque el conflicto es una parte inevitable de la vida. Resolver un conflicto requiere de habilidades comunicativas, como comunicación asertiva y escucha activa. También requiere de habilidades de **negociación**, un proceso en el que las personas

negociación proceso de trabajar juntos para resolver conflictos y encontrar soluciones aceptables; implica identificar la causa, pedir soluciones a ambas partes, acordar y llevar a cabo una solución, y evaluar la solución y renegociar, si es necesario

habilidades de resolución de conflictos estrategias para resolver un desacuerdo o argumento de manera positiva y productiva

trabajan juntas (pensando y hablando) para encontrarle una solución al conflicto (**Figura 3.8**).

Identificar la causa del conflicto

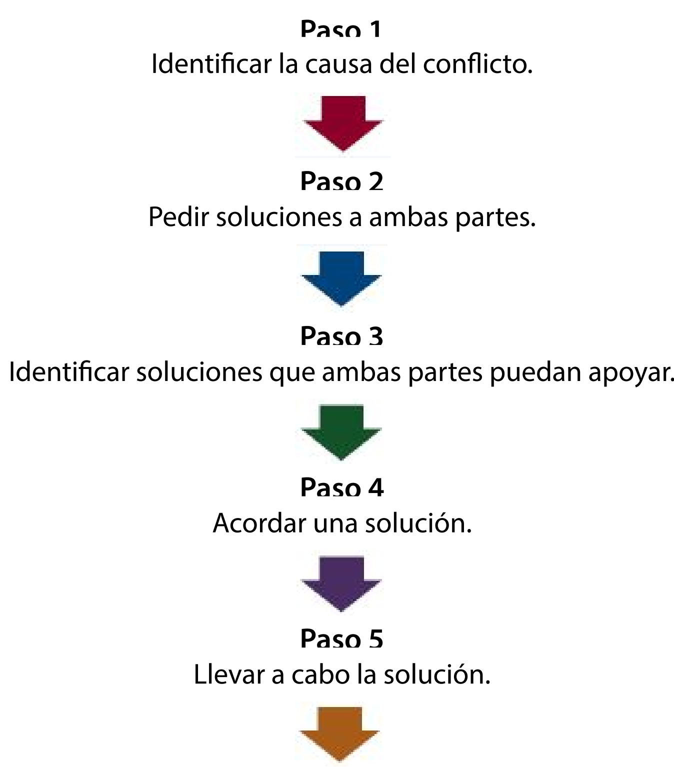
El primer paso para resolver un conflicto es identificar qué está causando el conflicto. Este paso puede comenzar a nivel individual, pero debería implicar eventualmente una comunicación entre ambas personas en el conflicto. Los conflictos continúan o empeoran si no compartes tus sentimientos. En lugar de pretender que no estás molesto, planea hablar sobre el conflicto con la otra persona.

Antes de fijar una hora para hablar, identifica lo que crees que está causando el conflicto. Presta atención a tus sentimientos y pensamientos para tener una imagen clara de por qué está ocurriendo el conflicto. Es posible que, a veces, no te sientas listo para hablarle directamente a la persona en un conflicto. En ese caso, habla con alguien más primero. Explicar la situación a un adulto o amigo puede ayudarte a entender cómo te sientes y qué quieres. También puede darte una nueva perspectiva.

Antes de comenzar una discusión con la otra persona del conflicto, acuerda una hora y lugar para discutir la situación. Reúnanse cuando ambos tengan tiempo suficiente para enfocarse en el problema. Elige un lugar de reunión neutro que esté alejado de otras personas y distracciones (**Figura 3.9**).

Recuerda que, cuando dos personas están en conflicto, generalmente identifican la causa de modo diferente. Aplica estrategias efectivas de comunicación verbal y no verbal durante esta etapa. Ambas personas deben indicar de forma honesta y clara el conflicto desde sus perspectivas. A veces los ánimos se caldean en el medio de un conflicto. Los sentimientos intensos, como la decepción y la frustración, pueden empeorar un conflicto. Para evitar esto, aprende a manejar y controlar tu ira. Usa la comunicación asertiva. Usa mensajes "yo", en lugar de mensajes "tú", y evita insultar o hacer acusaciones.

Algunos tipos de conflicto son más fáciles de resolver después de que pasa cierto tiempo. Si te sientes muy enojado o molesto como para tener una conversación productiva sobre un conflicto, dile a la persona que necesitas más tiempo. Aléjate y dale a la otra persona y a ti mismo una oportunidad de tranquilizarte.



Paso 6

Evaluar la solución y volver a negociar, si es necesario.

Figura 3.8 La negociación es un proceso importante para resolver conflictos.

Pedir soluciones a ambas partes

Después de discutir la causa del conflicto, comparte idea sobre las formas de resolver el conflicto. Averigua qué quiere o necesita cada persona como resultado deseado de la situación. Mantén una mentalidad abierta respecto de las ideas de todos y no descartes ninguna sugerencia. Sé creativo. Ambas partes deben indicar sus ideas firmemente, pero no exigir que la otra parte esté de acuerdo.

Las personas deben escuchar atentamente lo que los demás tienen para decir, así como reconocer y aceptar las opiniones de los demás. A veces la gente se enfoca tanto en ver el conflicto desde su propia perspectiva que les cuesta imaginarse la perspectiva de los demás. Esto hace que los conflictos sean más difíciles de resolver. En lugar de esto, escucha atentamente las soluciones propuestas de la otra persona y trata de comprender su perspectiva.



Consejos para identificar la causa de un conflicto

- Expresa lo que creas que está causando el conflicto.
- Habla honestamente sobre tus sentimientos, necesidades y metas.
- Haz que la otra persona también comparta esta información.
- No te comportes de manera pasiva o agresiva.
- Escucha atentamente lo que dice la otra persona y trata de comprender su perspectiva.
- Considera los puntos correctos que está haciendo la persona en lugar de pensar en tu respuesta.
- Presta atención al lenguaje corporal y el tono de voz de la persona.

fizkes/Shutterstock.com

Figura 3.9 Cuando te reúnes con la otra persona del conflicto, emplea habilidades positivas de resolución de conflictos, como escucha activa, para discutir el problema en cuestión.

Investigación en acción

La proporción mágica de las relaciones

¿Con qué frecuencia tienes conflictos con tus hermanos, mejor amigo o pareja? ¿Sabías que cierta cantidad de conflicto es, en realidad, algo *bueno*? Lo que más importa es la frecuencia con la que las personas interactúan de forma positiva o negativa al resolver un conflicto.

En una investigación realizada por el Dr. John Gottman de la Universidad de Washington, se examinó el modo en que las parejas resolvían los conflictos y cómo sus interacciones afectaban la felicidad. En un estudio, los investigadores examinaron videos de parejas casadas que trataban de resolver un conflicto en su relación. Contaron la cantidad de interacciones positivas y negativas que tenía la pareja durante esta interacción de 15 minutos. Las

interacciones positivas incluyeron conductas como reír, hacerse bromas y mostrar afecto. Las interacciones negativas incluyeron críticas, enojo y actitud defensiva. Los investigadores luego se comunicaron con estas mismas parejas nueve años más tarde para ver si aún estaban juntas.

Descubrieron que las parejas que permanecieron juntas tenían al menos cinco interacciones positivas por cada interacción negativa cuando resolvían los conflictos. Esto condujo a la llamada "proporción mágica" de 5 a 1.

¿Cuál es el principal aporte de esto? Las relaciones saludables implican conflictos, pero también incluyen muchas interacciones positivas. Aun cuando las personas están trabajando para resolver un conflicto, las personas en una relación saludable muestran conductas positivas entre sí. El conflicto es inevitable en una relación y es incluso una señal de una relación saludable, siempre que sea equilibrado con afecto, risa y amor.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Piensa en las distintas interacciones que has tenido recientemente con un amigo, una pareja o un familiar. ¿Qué interacciones positivas has tenido? ¿Qué interacciones negativas has tenido? Para una de esas relaciones, calcula la proporción de interacciones positivas a negativas en las últimas dos semanas. Si tu proporción no incluye una cantidad suficiente de interacciones positivas, piensa en lo que podrías hacer de forma diferente. ¿Qué estrategias podrías usar para aumentar las interacciones positivas con esta persona? ¿Cómo puedes reducir las interacciones negativas? Junto con un compañero, desarrolla un plan para equilibrar tus interacciones negativas con otras más positivas y formar una relación más sólida y más saludable.

Identificar soluciones que ambas partes puedan apoyar

Después de discutir todas las soluciones posibles, recomienda una solución o una combinación de soluciones. Discute con tranquilidad el problema y las soluciones posibles para llegar a un acuerdo que puedan apoyar las dos personas. Ambas partes deben estar abiertas a recibir sugerencias y enfocarse en encontrar una solución juntas, no solo en atender sus propias necesidades.

Acordar una solución

Durante este paso, ambas personas acuerdan una solución. Casi nunca hay una solución que deje a todos contentos. Por lo general, ambas partes acuerdan ceder un poco, o acuerdan una **transigencia**. Mediante una transigencia, cada parte puede llegar a una solución que es aceptable para todas las personas involucradas (**Figura 3.10**). A veces no es posible llegar a una transigencia, y la solución implica que ambas partes simplemente acuerdan estar en desacuerdo.

transigencia acuerdo en el que dos partes se unen y cada una cede algo

Llevar a cabo la solución

Toma medidas para aplicar la solución. Asegúrate de que todas las partes sepan cuáles son sus funciones designadas en la solución. Asegúrate también de que todos cumplan con la solución acordada y considera cómo cada persona debería superar cualquier obstáculo posible. Es más probable que las personas resuelvan un conflicto si tienen un plan específico detallado.

Ejemplos de transigencia en conflictos comunes



Figura 3.10 La transigencia efectiva solo es posible si ambas personas están dispuestas a ser flexibles. ***¿Quién tiene que ceder un poco en una transigencia?***

Evaluar la solución y volver a negociar, si es necesario

Revisa el resultado de la solución. Si, por algún motivo, la solución no está funcionando, averigua por qué y vuelve a negociar. Identifica qué paso falló en el proceso de resolución de conflictos, vuelve a ese paso e intenta nuevamente.

Utilizar la mediación

En algunos casos, un conflicto es demasiado serio o difícil como para que lo manejen solas las personas directamente involucradas. En esta situación, una persona ajena con una perspectiva neutra puede ayudar a las personas o los grupos a encontrar una solución efectiva.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Resolver un conflicto con un amigo

Los conflictos ocurren, incluso en las amistades sólidas y saludables. Cuando tienes un conflicto con un amigo, tienes que tomar una decisión sobre cómo responder. Es posible que, a veces, no te sientas cómodo para decirle a tu amigo cómo te sientes cuando estás molesto. Sin embargo, no decir nada dañará la amistad. Trabajar para resolver el conflicto puede ayudar a fortalecer tu amistad.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Con un compañero, hagan un juego de roles para manejar un conflicto con un amigo. Elijan un conflicto que uno de ustedes haya tenido hace poco. Si no se les ocurre ninguno, consulten la Figura 3.10. Luego sigan estos pasos para intentar resolver el conflicto de una manera constructiva:

1. **Fijen una hora para discutir sobre el conflicto** y resolverlo. Al resolver un conflicto, quizás podrías comenzar diciendo algo positivo sobre la amistad. Por ejemplo, expresa cuánto disfrutas pasar el rato con tu amigo: "Valoro mucho nuestra amistad y disfruto pasar tiempo contigo".
2. Con tu amigo, **identifiquen la causa del conflicto**. Expresa cómo te sientes usando un mensaje "yo": "Me duele y me entristece cuando nuestros planes del

sábado a la noche se desploman a último minuto". Reconoce tu propio rol en el conflicto: "Siento no haber respondido cuando pediste disculpas. Siento haberme quejado sobre ti frente a otros amigos". Pídele a tu amigo que también exprese lo que cree que está causando el conflicto. Escucha atentamente y reconoce los sentimientos y las ideas de tu amigo.

3. **Busquen soluciones** que provengan de ambas partes para resolver el conflicto. Sugiere una solución: "La próxima vez, te agradecería mucho que no cancelaras los planes, o que al menos me digas más temprano si algo no te resultará. Te responderé rápidamente, en lugar de ignorarte, e insistiré en hablarte directamente, en lugar de contactarme con otros amigos para quejarme". Escucha también las ideas de tu amigo.
4. Juntos, **discutan qué soluciones son las mejores** para ambos. Intercambien sugerencias y traten de identificar soluciones que resuelvan el conflicto y aborden los sentimientos de ambos.
5. **Acuerden una solución**. A veces, esto implicará hacer una transigencia. Si no pueden hacer una transigencia, pónganse de acuerdo en estar en desacuerdo.
6. En tu juego de roles, adelántense en el tiempo y hagan un juego de roles de una situación en la que tú y tu amigo pusieron en práctica la solución. Después de esto, **evalúen si la solución funcionó** y vuelvan a negociar, si es necesario.

Después de hacer el juego de roles una vez, intercambia los roles con tu compañero. Luego discutan qué enunciados y estrategias consideraron mejores para ambos y resolvieron mejor el conflicto.

La **mediación** es una estrategia para resolver conflictos difíciles a través de la participación de un tercero neutro, es decir, un **mediador** (**Figura 3.11**). Durante la mediación, ambas partes del conflicto comparten sus perspectivas del conflicto con el mediador de forma separada. El mediador luego reúne a ambas partes para compartir sus puntos de vista e intenta ayudar para que lleguen a un acuerdo.

mediación estrategia para resolver conflictos difíciles a través de un tercero neutral

mediador tercero neutral que intenta ayudar a las personas involucradas en un conflicto a llegar a un acuerdo

Los programas de resolución de conflictos de varias escuelas secundarias ofrecen **mediación entre pares**, donde estudiantes especialmente capacitados trabajan con otros estudiantes para resolver conflictos. Los mediadores entre pares aprenden sobre los conflictos y los métodos para resolverlos. Trabajan bajo la dirección de asesores del cuerpo docente. Cuando surge un conflicto, el miembro del cuerpo docente asigna un mediador para que maneje la situación. El mediador habla con las personas involucradas en el conflicto y las ayuda a llegar a una solución. Si en tu escuela no hay un programa de mediación entre pares, puedes hablar sobre cómo iniciar uno con un consejero escolar o con un maestro.

Mediadores

- asegurarse de que todos sean escuchados
- pedir aclaraciones en la comunicación
- esclarecer las perspectivas nuevas
- ayudar a encontrar soluciones

mediación entre pares
proceso en el que estudiantes especialmente capacitados trabajan con otros estudiantes para resolver conflictos



GaudiLab/Shutterstock.com

Figura 3.11 Los mediadores actúan como terceros neutros para ayudar a resolver conflictos.

Lección 3.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Por qué es importante no dejar sin resolver los conflictos?
2. Con un compañero, elijan un conflicto frecuente y expliquen cómo lo resolverían usando cada paso en la negociación.
3. Expliquen qué sucede en una transigencia.

Pensar de manera crítica

4. ¿Qué cantidad de conflicto crees que es normal en una relación?
5. Piensa en un conflicto en tu vida e identifica si fue causado por prioridades, valores, metas, necesidades diferentes, por malentendidos o una combinación de estos factores.
6. ¿Por qué crees que las dos personas en un conflicto generalmente identifican la causa de forma diferente?
7. ¿Por qué crees que hacer participar a un mediador muchas veces ayuda a las personas a resolver conflictos?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Ahora que has aprendido algunas estrategias para resolver conflictos, analiza la historieta que creaste para la Actividad introductoria al comienzo de esta lección. ¿Qué estrategias o formas de comunicación usaste para resolver el conflicto? ¿Qué tan saludables fueron esas estrategias? ¿Qué estrategias podrías haber usado en su lugar? Elige una o dos estrategias que, según tu opinión, podrían haber resuelto el conflicto de una manera mejor y, luego, dibuja una historieta nueva que muestre cómo el conflicto podría haber terminado de otro modo.

Lección 3.3 Resistir la presión

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes usar para resistir la presión negativa de pares?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *presión*;
- explicar la diferencia entre presión de pares positiva y negativa;
- identificar estrategias efectivas para resistir la presión negativa de pares; y
- usar habilidades de rechazo para proteger tu salud y hacerle frente a la presión.

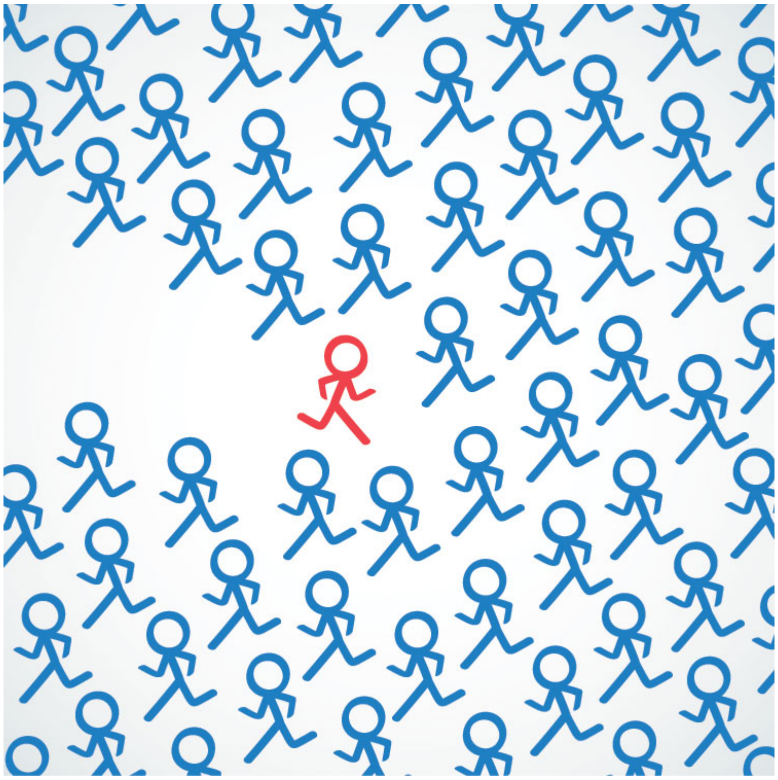
Términos clave

habilidades de rechazo
presión
presión de pares
presión negativa de pares
presión positiva de pares

Actividad introductoria

Presión de pares

Analizar las influencias Piensa en algunas experiencias personales con amigos e identifica tres ejemplos de presión positiva de pares y tres ejemplos de presión negativa de pares. ¿Cómo te sentiste cuando sentiste presión positiva de pares y cuando sentiste presión negativa de pares? En ese momento, ¿reconociste si la presión era positiva o negativa? ¿Cómo reaccionaste? Crea un diario de audio o un blog de video para reflexionar sobre tus experiencias.



Rudie Strummer/Shutterstock.com

as relaciones son una fuente de apoyo de toda persona, y las relaciones que mantienes sin duda influencian tus preferencias, actividades e ideas. Por

Le ejemplo, ¿has notado alguna vez que sueles vestirte de forma similar a la de tus amigos más cercanos? ¿O que comenzaste una actividad nueva una vez que una persona nueva entró a tu vida? Esto se debe a que las personas tratan naturalmente de adaptarse a sus pares y las personas de sus grupos sociales. Esto se cumple especialmente durante los años de la adolescencia, etapa en la que la aprobación de los pares cobra importancia. La influencia que las relaciones tienen en tu comportamiento puede ser positiva o negativa.

¿Qué es la presión de pares?

La **presión** se refiere a la motivación para hacer una actividad o adoptar ciertas cualidades. La presión puede ser interna o externa. La *presión interna* es tu motivación para completar una tarea. Por ejemplo, si sientes presión de que te vaya bien en ciencia, esto quizás te motive a asistir a un grupo de estudio o dedicar más tiempo a los deberes. La *presión externa* hace referencia a acciones, palabras y recompensas externas que influyen en tu conducta. Por ejemplo, si te enteras de que la mayoría de tus compañeros vapean, esto podría influenciarte a intentar vapear pese a los efectos dañinos sobre la salud.

La presión existe en todo tipo de relaciones. La presión entre *pares*, es decir, gente de la misma edad o condición, se llama **presión de pares**. La presión de pares es un elemento común presente en las amistades, las relaciones románticas y las relaciones casuales entre conocidos. Existen dos tipos diferentes de presión de pares: positiva y negativa.

presión motivación para realizar una actividad o adquirir ciertas cualidades; puede ser interno o externo

presión de pares presión social entre personas de la misma edad o estatus; puede hacer que las personas sientan que deben hacer y que les deben gustar las mismas cosas para que sean aceptadas o respetadas

Presión positiva de pares

A pesar de que normalmente se asocia la presión de pares con actividades negativas, la presión de pares puede tener un efecto positivo sobre la salud. Por ejemplo, quizás sientas presión para participar en proyectos de servicio comunitario con un grupo escolar o un equipo de atletismo. Un amigo puede incentivarte a estudiar más y mejorar tus calificaciones en una clase. En estos casos, la presión de pares puede ayudarte a ampliar tu perspectiva, contribuir con tu comunidad y tener éxito. La **presión positiva de pares** incluye actividades que contribuyen a la buena salud y que pueden beneficiarte.

presión positiva de pares presión social entre personas de la misma edad o estatus que contribuye a la buena salud y puede ser beneficiosa

Salud en los medios

El poder de la presión de pares virtual

La mayoría de los adolescentes han sentido comentarios sobre los efectos de la presión de pares, pero la presión de pares virtual puede ser igual de influyente. La *presión de pares virtual* describe la presión que siente una persona de pasar tiempo en las redes sociales para adaptarse a los amigos; por ejemplo, publicando constantemente imágenes y comentando o dándole “Me gusta” a imágenes y publicaciones de otros. Los adolescentes también pueden sentir presión de publicar ciertos tipos de imágenes para sentirse aceptados y valorados por los amigos en las redes sociales.

¿Por qué es tan poderosa la presión de pares virtual? Para probar esta pregunta, los investigadores de la Universidad de Temple en Filadelfia estudiaron la actividad cerebral de los adolescentes mientras miraban distintas imágenes en las redes sociales. Cada imagen mostraba cuántos “Me gusta” recibió supuestamente de otros adolescentes del

estudio. (En realidad, los investigadores asignaron la cantidad de “Me gusta”). Luego, los investigadores midieron qué fotos les agradaban a los adolescentes y su actividad cerebral.

¿Puedes predecir qué descubrieron los investigadores? Primero, los adolescentes eran más propensos a que les guste una foto si esta era del agrado de otros. Estuvieron altamente influenciados por lo que creyeron que les gustaba a los demás adolescentes. Segundo, cuando los adolescentes vieron imágenes que tenía muchos “Me gusta”, esto activaba la región cerebral que procesa experiencias reconfortantes; la misma región se activaba al comer chocolate o ganar dinero. Es decir, saber que a otros les gusta una imagen que a ti también te gusta se siente literalmente bien en el cerebro. Esto muestra el poder que tiene la presión de pares virtual para influir en las respuestas de las redes sociales.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Con compañero, discutan por qué los adolescentes son tan influenciados por lo que ellos creen que les gusta a otros adolescentes. ¿Crees que las personas de otra edad mostrarían el mismo patrón de respuestas? ¿Por qué? ¿Por qué no? Con tu compañero, compartan ideas de estrategias que pueden usar los adolescentes para controlar la influencia de la presión de pares virtual sobre sus pensamientos, sentimientos y conductas. Fijen cinco metas SMART para poner en marcha estas estrategias. Actúen en función de dos de estas metas y, luego, evalúen con tu compañero qué tan exitosas fueron.

La presión positiva de pares también es respetuosa. Valora las opiniones, las preferencias y la individualidad. Por ejemplo, un amigo podría decir “Eres muy inteligente. Creo que sería genial que estudiemos juntos”. El mismo amigo debería aceptar tu respuesta, incluso si te rehúsas. La presión de pares se vuelve negativa si te hace sentir culpable o daña tu autoestima. Aunque incentivar a alguien a que le vaya bien en la escuela es algo positivo, si tu amigo te hace sentir mal o no acepta tu respuesta, se trata de presión negativa de pares.

Presión negativa de pares

La **presión negativa de pares** se refiere a la presión de pares que fomenta conductas poco saludables o que no es respetuosa (**Figura 3.12**). En algunas relaciones, una persona presiona a otra para hacer algo incómodo. Un adolescente puede sentirse presionado a beber alcohol porque sus pares en las redes sociales beben, o bien a faltar a clase porque sus amigos lo fomentan. Si la cultura de una escuela acepta la provocación y la intimidación, un adolescente puede sentirse presionado a atormentar a compañeros de clase para adaptarse.

presión negativa de pares
presión social entre personas de la misma edad o estatus que fomenta comportamientos poco saludables o no es respetuosa

Presión directa	Presión indirecta
Las personas te hacen bromas: “No seas un bebé”.	Los grupos creen que tu conducta es fuera de onda o inaceptable.
Las personas minimizan los riesgos: “Vamos, no es gran cosa”.	Tú crees que te ayudará a adaptarte o que te hará parecer de onda.
Las personas hacen que dudes de ti mismo:	Asumes que los niños populares lo hacen.

"Relájate, nadie puede hacerlo".

Las personas te hacen sentir mal: "¿No confías en mí?".

Las personas pueden hacer que parezca que es tu decisión: "No te obligué a hacer nada".

Ves que así se hace en los medios, incluidas las redes sociales.



skynesher/E+ via Getty Images

Figura 3.12 Confía en tus instintos. Si te sientes incómodo, incluso si tus amigos o compañeros parecieran estar bien, significa que algo sobre la situación no está bien para ti. ***¿Qué tipo de presión proviene de las palabras y acciones de otras personas, en lugar de una automotivación?***

La mayoría de las personas quieren caerles bien a los demás y adaptarse a un grupo. Pueden decidir seguir la corriente a ciertas conductas, aun si no están cómodos. También podrían desistir de ciertas actividades que disfrutan. Además, pueden preocuparse por hacer el ridículo si no se unen a una actividad grupal, siguen la corriente de la cultura o cumplen las expectativas en los medios. A veces, a los adolescentes les preocupa poder perder una relación o sentirse extraños o dejados de lado si defienden sus intereses o creencias.

Estudio de caso

Presión de pares en acción



imtmphoto/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Kim es estudiante de segundo año y está dedicada a sus estudios. Siempre hace sus deberes y llega puntual a las clases. Sin embargo, los amigos de Kim no comparten los mismos valores. Algunos de sus amigos terminan los deberes a último momento. Otros ni siquiera los terminan. Últimamente, los amigos de Kim le han estado pidiendo que falte a clases junto con ellos. Kim cree que sería un poco divertido, pero no quiere meterse en problemas. Los amigos de Kim le aseguran que hacen esto todo el tiempo y que nunca se metieron en problemas.

Cuando estaba en primer año, Connor solía faltar a clases todo el tiempo con sus amigos. A principio, les dijo que *no*, pero vio en las redes sociales cuánto se divertían. Una vez que comenzó a faltar a clases, perjudicó mucho su trabajo escolar. Incluso lo suspendieron de jugar baloncesto hasta que mejore sus calificaciones. Quería jugar baloncesto más de lo que quería faltar a clases, así que les dijo a sus amigos que no lo haría más. Se sorprendió cuando su amigo Hassan le dijo que tampoco quería faltar a clases.

Como estudiante de último año, Hassan valora realmente su amistad con Connor. Hassan valora que Connor respete sus decisiones y que le agrade por quién es, en lugar de qué tanto está dispuesto a sobrepasar los límites. Hassan cree que él y Connor se impulsan entre sí a tener mejores versiones, y más fuertes, de sí mismos. Sin Connor, Hassan no está seguro de si habría trabajado tan intensamente para entrar en el equipo de baloncesto universitario. Indudablemente no habría asistido a la universidad de sus sueños si no hubiera estudiado con Connor para los SAT y no hubiera comenzado a volver a las clases.

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

Recuerda algún momento en que experimentaste una situación similar a la de Kim o Connor, o donde experimentaste presión negativa de pares. ¿Qué decisiones tomaste en esta situación? ¿Cuáles fueron los resultados de tus decisiones? ¿Estos resultados te pusieron contento? Piensa de vuelta en la situación y usa el proceso de toma de decisiones para detallar otras decisiones más saludables que podrías haber tomado. ¿Qué podrías haber hecho para resistir la presión negativa de pares y mantener tus decisiones? Crea una entrada en el diario con tus respuestas y reflexiones.

Los verdaderos amigos y parejas respetan las elecciones de cada uno y fomentan las conductas saludables. También valoran las diferencias entre las personas, incluso los intereses, las opiniones y los estilos de vida únicos. Si estás sintiendo presión negativa de pares, tienes derecho a defenderte y a alejarte de las situaciones que te hacen sentir incómodo. Si un amigo o una pareja termina una relación contigo a raíz de esta elección, esa persona no te respeta. Defenderte ante la presión de pares tiene una importancia especial cuando las personas actúan de formas que podrían lastimarte a ti o a alguien más.

Estrategias para manejar la presión de pares

¿Qué puedes hacer para defenderte ante la presión negativa de pares y crear un entorno en el que la presión de pares sea positiva? El modo en que respondas a la presión de pares dependerá del tipo de presión, los pares que

te rodean y las habilidades que más te gusta usar. Entre las estrategias que puedes usar para manejar la presión de pares se incluyen las siguientes.

Enfocarte en ti mismo

La presión de pares puede hacerte sentir que necesitas actuar o pensar de cierta forma para adaptarte. En realidad, toda persona es única y tiene distintos valores y metas. Para resistir la presión negativa de pares, enfócate en tus propios pensamientos, sentimientos y valores, y asegúrate de que tus acciones reflejen tus creencias y metas. Si te sientes desconectado contigo mismo, trata de escribir en un diario o tomarte el tiempo para reflexionar sobre cómo te sientes *realmente* respecto de una situación. Conocerte y tener confianza en ti mismo y en tu criterio te dará la fortaleza para alejarte de una situación o de las personas que te hacen sentir incómodo.

Entablar relaciones respetuosas

En las relaciones saludables y respetuosas, se reconocen los límites de cada uno y se acepta si una persona dice *no* o está incómoda. Para resistir la presión negativa de pares, enfócate en formar relaciones con personas que te valoren por quién eres y que no traten de cambiarte. Estas relaciones saludables deben estar libres de presión negativa de pares y, a veces, estos amigos incluso pueden ayudarte a resistir la presión de los demás.

Para reducir la presión negativa de pares y rodearte de pares que ejerzan presión positiva, también puedes elegir amigos que tengan valores similares a los tuyos. Esto te hará menos propenso a sentir presión para tener conductas poco saludables. Las personas que comparten tus valores, metas y creencias probablemente apoyarán tus decisiones.

Usar habilidades de rechazo

Resistir la presión negativa de pares implica, en parte, comunicar claramente a los demás tus decisiones, límites y consentimiento expreso o rechazo. Comunicar tus límites puede ayudar a los demás a conocer qué te hace sentir cómodo o incómodo. También puede prepararte para alejarte de las conductas poco saludables o las situaciones peligrosas.

En ocasiones, te encontrarás con influencias o comportamientos que entorpecen tus decisiones y metas. Quizás tienes un amigo que quiere que te quedes despierto toda la noche para que se manden mensajes mutuamente o una pareja que te presiona a vapear. Las **habilidades de rechazo** te ayudan a responder a estas influencias y conductas sin comprometer tus propias metas, valores y salud (**Figura 3.13**). Con estas habilidades, puedes tomar decisiones independientes e informadas a pesar de los mensajes que recibes de los pares y la sociedad.

habilidades de rechazo conjunto de habilidades diseñadas para ayudar a alguien a evitar participar en comportamientos poco saludables

Ejemplos de habilidades de rechazo

Un día, visitas a un amigo más grande, y este te lleva a una fiesta donde se bebe alcohol. Al final de la noche, tu amigo está ebrio, pero trata de conducir hasta tu casa. Tú sabes que no es seguro que tu amigo conduzca. ¿Qué haces?

- "No, no es seguro que conduzcas ahora. No quiero subirme a un vehículo contigo y creo que no deberías conducir".
- "No, no es seguro. Busquemos a alguien que no esté ebrio para que nos lleve a casa".

- "Conducir ebrio puede provocar muertes, incluidas la tuya y la mía".
- "Pueden arrestarte y puedes perder tu licencia si conduces ebrio".

- Párate de forma derecha y mira a tu amigo a los ojos.
- Usa una voz firme y segura.

- “¿Por qué no comemos un poco antes?”
- “Vamos afuera y pasemos un poco más rato con amigos”.

- “Conozco a alguien que casi muere porque fue atropellado por un conductor ebrio”.
- “Alguien de mi clase perdió su licencia por conducir ebria”.

- “¡Ya es bastante peligroso conducir sobrios por aquí!”
- “No quiero que vomites sobre el volante”.

- “Mis padres no me dejarán visitarte nunca más”.
- “Algo de tu auto me dio alergia”.

- Prepárate para repetir tu rechazo todas las veces que sea necesario.
- No titubees ni dejes que alguien te convenza de hacer algo que te hace sentir incómodo o que es perjudicial para tu salud.

- Es posible que las personas no siempre respeten tu rechazo. Si siguen presionándote, abandona la situación de forma física y ve a un lugar seguro.

imtmphoto/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 3.13 Estas son solo algunas de las habilidades de rechazo que puedes usar. Practicar estas habilidades te ayudará a encontrar las habilidades con las que más cómodo te sientes.

Apoyar a los demás

A través de tus acciones, puedes crear una cultura de presión positiva de pares y apoyar a quienes están resistiendo la presión negativa de pares. Cuanta más personas estén dispuestas a defenderse y a decir *no* a una conducta poco saludable, más cómodos se sentirán los demás en hacer lo mismo. A veces, que solo una persona diga “Estoy de acuerdo, esto es una mala idea” es suficiente para cambiar el comportamiento de un grupo.

Si ves que están presionando a otra persona para que haga una actividad que no quiere hacer, interviene de alguna manera. Dile a quien presiona que se detenga u ofrece hacer otra actividad con la persona que están presionando. Puede ser difícil al principio defenderse ante la presión negativa de pares, pero te sentirás bien contigo mismo por tener la valentía de hacer lo que consideras correcto.

Pedir ayuda

Muchas veces la presión de pares puede parecer una situación muy difícil de manejar. Es posible que sientas que es más fácil acceder, en especial si la presión negativa dura un largo tiempo. En estos casos, no temas pedir ayuda. Trata de recibir consejos de un adulto de confianza que tenga cierta experiencia con el manejo de la presión de pares. Si la presión negativa de pares continúa a lo largo del tiempo, habla con alguien de confianza sobre la situación, ya sea uno de tus padres o un tutor, un enfermero de la escuela, un maestro o un consejero escolar. También puedes ponerte en contacto con recursos comunitarios, como líneas telefónicas de ayuda u organizaciones de tu zona.

Lección 3.3 Revisión

Saber y comprender

1. Explica la diferencia entre presión de pares positiva y negativa.
2. ¿De qué modo enfocarte en ti mismo te ayuda a resistir la presión de pares?

3. Elige una estrategia para rechazar las conductas poco saludables y mantener tu decisión. Practica esta estrategia con un compañero y pide su opinión.
4. Da un ejemplo de cómo podrías apoyar a los demás a resistir la presión de pares.

Analizar y aplicar

5. Cuando estás entablando una relación, ¿cómo sabes si la persona te valora por quién eres o si quiere cambiarte?
6. En un grupo pequeño, discute qué tipos de presión de pares, si hubieren, son adecuados en una relación saludable.
7. ¿De qué modo las habilidades de rechazo te ayudan a evitar situaciones inseguras?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud Revisa las habilidades de rechazo presentadas en esta lección. Cuando te enfrentas a la presión de pares, ¿con qué habilidad de rechazo te sientes más a gusto? Describe cómo pondrías en marcha esta estrategia. ¿Qué estrategia sería la más difícil o la menos cómoda para ti? ¿Qué tendría que cambiar para que te sientas más a gusto con esta estrategia? Describe cómo pondrías en marcha esta estrategia.

Capítulo 3
Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La comunicación es el intercambio de mensajes entre las personas. En el proceso de comunicación, un remitente envía un mensaje. El receptor recibe el mensaje y da retroalimentación para comunicar que comprendió el mensaje. La comunicación puede ser verbal o no verbal. La comunicación verbal emplea palabras, ya sea en persona, escritas o digitales. La comunicación no verbal incluye las demás formas de comunicación, como expresiones faciales, lenguaje corporal, así como tono y volumen de voz.

La comunicación efectiva requiere habilidades de comunicación positivas. Una habilidad importante es la escucha activa, que consiste en prestar atención al mensaje del remitente y dar retroalimentación. Un buen comunicador expresa claramente sus deseos y necesidades, y es asertivo, en lugar de pasivo, pasivo-agresivo o agresivo. La comunicación efectiva también emplea mensajes "yo", que se enfocan en los pensamientos y sentimientos de la persona que habla sin hacer acusaciones. Unir la comunicación no verbal con la comunicación verbal, y comunicarse con cuidado en línea, donde quizás no haya elementos no verbales, también son habilidades importantes.

El conflicto es una parte normal de cualquier relación y es consecuencia de malentendidos y diferentes prioridades, valores, metas y necesidades. Las habilidades de resolución de conflictos incluyen habilidades de comunicación y negociación. En una negociación, las personas identifican la causa del conflicto, piden soluciones a ambas partes, identifican soluciones que pueden apoyar, acuerdan una solución, la llevan a cabo y evalúan la solución. Es importante conservar la tranquilidad y el respeto durante este proceso. La mediación, que incluye a un tercero neutro, puede ser útil en el caso de conflictos complicados.

La presión de pares es la motivación a hacer ciertas actividades o a adoptar ciertas cualidades para adaptarse a un grupo de pares. La presión positiva de pares fomenta conductas saludables y es respetuosa. La presión negativa de pares no es respetuosa y fomenta conductas poco saludables. Para resistir a este tipo de presión de pares, puedes enfocarte en tus propias cualidades y formar relaciones respetuosas. También puedes usar habilidades de rechazo; por ejemplo, expresar tu rechazo, usar humor o cambiar de tema. Apoyar a los demás y pedir ayuda también puede colaborar al momento de resistir la presión negativa de pares.

Actividad de vocabulario

Escribe la definición de cada uno de los términos que se muestran usando lenguaje cotidiano y expresiones nuevas que escuchaste durante la clase. Usa palabras que otros estudiantes puedan comprender y que puedas recordar fácilmente. Verifica dos veces tus definiciones usando el glosario de texto.

agresiva
asertiva
comunicación
comunicación no verbal
comunicación verbal
conflicto
escucha activa
habilidades de rechazo
habilidades de resolución de conflictos
malentendidos
mediación
mediación entre pares
mediador
mensajes "yo"
negociación
pasiva
pasivo-agresiva
presión
presión de pares
presión negativa de pares
presión positiva de pares
proceso de comunicación
retroalimentación
transigencia

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el propósito de dar retroalimentación durante la comunicación?
2. ¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de comunicación no verbal?
   A. palabras habladas
   B. tono de voz
   C. letra escrita
   D. publicación en redes sociales
3. ¿Cuál de las siguientes opciones *no* es parte de la escucha activa?
   A. reflexionar sobre los sentimientos de la persona
   B. hacer contacto visual
   C. parafrasear el mensaje
   D. pensar en qué dirás después
4. ¿Qué podría pasar si compartieras en línea contenido privado, como imágenes al desnudo o información personal?
5. Explica la diferencia entre conflicto saludable y conflicto no saludable.
6. ¿Por qué deberías tomarte cierto tiempo y alejarte sin resolver un conflicto si te sientes muy enojado y molesto?

7. Da un ejemplo de una transigencia que hiciste hace poco. ¿Qué “cediste” para hacer la transigencia? ¿Qué “cedió” la otra persona?
8. ¿Qué sucede durante una mediación entre pares?
9. Si un amigo se burla de ti por no entrenar después de la escuela, ¿se trata de presión de pares positiva o negativa? Explica.
10. ¿Cuál de las siguientes opciones es una habilidad de rechazo no verbal?
    A. evitar el contacto visual
    B. hablar tranquilamente
    C. decir *no*
    D. pararse derecho
11. Si las personas no respetan tu rechazo y te siguen presionando, ¿qué deberías hacer?
12. ¿Con quién hablarías si la presión negativa de pares continuara a lo largo del tiempo hasta el punto de ser abrumadora?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes son los resultados de un estudio sobre los sentimientos de adolescentes en EE. UU. respecto de las redes sociales. Revisa los resultados y responde las siguientes preguntas.

El 81 % de los adolescentes se sienten más conectados con sus amigos a través de las redes sociales.

El 69 % de los adolescentes creen que las redes sociales los ayudan a interactuar con gente más diversa.

El 68 % de los adolescentes sienten que los amigos de las redes sociales les dan apoyo en los momentos difíciles.

El 45 % de los adolescentes se sienten abrumados por el drama de las redes sociales.

El 43 % de los adolescentes se sienten presionados a publicar solo contenido que los haga verse bien.

El 37 % de los adolescentes se sienten presionados por recibir Me gusta y comentarios.

Fuente: “Teens’ Social Media Habits and Experiences” (Hábitos y experiencias de los adolescentes en las redes sociales), Centro de Investigaciones Pew

13. Averigua el número de estudiantes en tu escuela. Si estas estadísticas fueran válidas para la población de estudiantes en tu escuela, ¿cuántos estudiantes más se sienten conectados en las redes sociales que abrumados por el drama?
14. ¿Qué porcentaje de adolescentes *no* sintió que las redes sociales les daban apoyo en tiempos complicados?

Capítulo 3 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. La comunicación en línea ha evolucionado e incluye algunos elementos de la comunicación no verbal. Con un compañero, enumeren la mayor cantidad de elementos posible y evalúen qué tan efectivo es cada elemento.
2. Piensa en conflictos en las que usaste o experimentaste los cuatro estilos diferentes de comunicación (pasiva, agresiva, pasivo-agresiva y asertiva). ¿De qué modo hicieron sentir estos estilos a las personas en estas situaciones? ¿Cuáles fueron los

desenlaces de estas situaciones? Analiza cómo se podría haber tenido un resultado diferente si se hubiera usado otro estilo.

3. Pregúntale a un amigo de confianza si tu comunicación no verbal coincide en general con lo que estás diciendo. ¿Qué dijo tu amigo? ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con la evaluación de tu amigo? Explica.
4. Con un compañero, elabora una lista de lineamientos para una comunicación en línea efectiva. ¿De qué modo estos lineamientos se diferencian de los lineamientos para la comunicación en persona? ¿Por qué?
5. ¿Cuáles son tus actitudes respecto del conflicto? ¿Te da miedo tener conflictos? ¿Disfrutas los conflictos? ¿Qué modelos de tu vida crees que influenciaron estas actitudes, y qué tan saludables son?
6. ¿Por qué crees que ignorar un conflicto hace que se intensifique?
7. En un conflicto, puede ser difícil ver una situación desde la perspectiva de la otra persona. ¿Por qué crees que es así? ¿Qué habilidades pueden ayudar a la gente a ver ambos lados de un conflicto?
8. Si no puedes resolver un conflicto, incluso después de la mediación, ¿qué otros pasos puedes dar? ¿Qué recursos en tu familia, escuela o comunidad podrías usar para manejar la situación?
9. ¿De qué modo se compara la presión de pares con la presión en otras relaciones, como las relaciones familiares?
10. ¿En qué medida crees que los adolescentes en tu escuela experimentan la presión de pares? ¿La mayoría de los adolescentes experimentan la presión de pares en la misma medida? Explica. ¿Qué tipos de presión de pares son más comunes en tu escuela?
11. ¿Qué habilidad de rechazo crees que es más efectiva para los adolescentes? ¿Y cuál es la menos efectiva? Explica.
12. Explica por qué una sola persona que da su opinión puede cambiar la conducta de todo el grupo.
13. ¿Qué recursos en tu escuela o comunidad están disponibles para ayudar a las personas que experimentan presión negativa de pares? ¿A qué elementos de la presión de pares están dirigidos estos recursos?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** La comunicación en línea es una forma sumamente popular de estar en contacto con familiares y amigos, y de conocer gente nueva. ¿De qué forma la comunicación en línea ha influido en ti, tu familia y los adolescentes en general? ¿De qué modo ha influido en tus habilidades de comunicación, resolución de conflictos y rechazo? Nombra cinco influencias positivas y cinco negativas. Da estrategias que puedan convertir las negativas en positivas.
15. **Acceder a la información.** Algunas veces se necesita ayuda externa para resolver conflictos complicados o situaciones emocionales. Usa fuentes confiables para averiguar qué recursos están disponibles en tu zona. ¿Hay recursos específicos para adolescentes? Investiga sobre programas que ayuden con las relaciones entre la gente y que puedan estar disponibles en tu escuela o en tu comunidad. Algunos ejemplos podrían ser la mediación entre pares o los programas de relaciones saludables. Haz una lista de programas y elabora una descripción breve de cada uno. Incluye los servicios que proporciona el recurso y cómo acceder a ellos. Júntate con un compañero y comparte la información.
16. **Comunicarse con los demás.** Con el tiempo, te encontrarás con personas que no están de acuerdo contigo respecto de ciertos temas de salud. Cuando le respondas a una persona con la que no estás de acuerdo, quizás te cueste comunicar efectivamente tus conocimientos y opiniones y, a la vez, mantener el respeto. Con un compañero, elijan un tema relacionado con la salud que sea controvertido. Mantengan una discusión en la que cada uno de ustedes argumenten posturas diferentes de un problema. Practiquen usar estrategias para superar las barreras de la comunicación y los desacuerdos.
17. **Tomar decisiones.** Las relaciones pueden afectar la salud de una manera positiva o negativa. La presión de pares extrema y las situaciones inseguras pueden causar mucho daño, y es importante tomar decisiones y tener estrategias de salida para mantenerte a salvo. Haz una lista de ocho a diez decisiones que podrías usar en estas situaciones para proteger tu propia seguridad y bienestar. Algunos ejemplos pueden ser decirle a un amigo cuando salgas en una cita o tener una palabra en

código secreta con tus padres o tutores en caso de que necesites ayuda. ¿Qué barreras podrían impedirte que uses estas decisiones? ¿De qué modo tomar estas decisiones protegen tu salud?

18. **Fijar metas.** Parte de una comunicación efectiva y de entablar una relación saludable consiste en tener interacciones positivas, además de conflictos. Piensa en una relación que tengas. Fija cinco metas SMART que impliquen interacciones positivas con esta persona. Después de fijar tus metas, reflexiona sobre la siguiente pregunta: Una vez que cumples o alcanzas tus metas, ¿crees que cambiará tu relación? ¿Mejorará o se volverá más positiva? Explica.
19. **Promover la salud.** La comunicación efectiva implica usar métodos visuales y de audio para presentar un mensaje. Trabajen juntos en grupos pequeños para crear un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) que discuta el valor de una comunicación efectiva y respetuosa. Tu PSA debe estar dirigido a adolescentes e incluir mensajes visuales, como imágenes, gráficos o videos, así como audio. Adapten el mensaje a la audiencia y asegúrense de discutir sobre la comunicación en línea efectiva.

Actividad de habilidades prácticas

Kit de herramientas de habilidades interpersonales

Algunas veces, puede ser difícil recordar practicar estas habilidades sobre comunicación efectiva y resolución de conflictos. En el momento, quizás te sientas distraído o enojado, o tal vez te cueste escuchar. Cuanto más uses las habilidades interpersonales efectivas, sin embargo, más fácil te resultará. Te recomendamos que tengas a mano un kit de herramientas que te ayude cuando se complica la comunicación efectiva. Esta actividad te permitirá crear ese kit con elementos que simbolizan lo que se discutió en este capítulo. Para esta actividad, necesitarás una bolsa de papel color café, marcadores o lápices de color, imágenes y otros elementos que simbolicen las habilidades para una comunicación efectiva.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Comprender conceptos.** Revisa las habilidades que requieren una comunicación y resolución de conflictos efectivas. Estas pueden incluir habilidades para escuchar, comunicarte claramente, resolver conflictos y rechazar conductas poco saludables. Luego, reúne tres a cinco elementos que te recuerden las características de la comunicación efectiva. Estos elementos se pueden relacionar con cualquier tipo de comunicación y pueden recordarte las habilidades como escucha activa, mensajes "yo", negociación y habilidades de rechazo.
2. Decora el exterior de tu bolsa de papel con dibujos o imágenes que reflejen las habilidades que más valoras y que más necesites practicar. Ilustra cómo estas habilidades impactan la salud y sirven de apoyo de relaciones saludables.
3. Coloca los elementos reunidos en la bolsa.
4. **Promover la salud.** Trae tu kit a la clase. Da una presentación breve para compartir el significado detrás de los elementos o las imágenes que incluiste. Usa evidencia que hayas aprendido en este capítulo para explicar por qué elegiste estos elementos e imágenes para tu kit de herramientas de habilidades interpersonales.

Unidad 2

Ser mental y emocionalmente saludable

Capítulo 4 Fomentar una buena salud mental y emocional

Capítulo 5 Cambiar a pensamientos positivos

Capítulo 6 Manejar el estrés en tu vida

Capítulo 7 Comprender las enfermedades mentales

Ideas principales

- La salud mental y emocional incluye los sentimientos y los pensamientos internos. Existe un continuo de salud mental y emocional. Cualquier afección que perjudique la salud mental y emocional es una ***afección de salud mental***. Evaluar la salud mental y emocional, y pedir ayuda son habilidades fundamentales.
- A fin de mejorar tu salud mental y emocional debes aceptar tu identidad, desarrollar la autoestima y expresar las emociones. Hay muchos componentes de la identidad, y la autoestima comprende los sentimientos que tienes sobre ti.
- Al cambiar a pensamientos positivos, se beneficia la salud mental y emocional. Esto implica establecer una mentalidad positiva que se enfoque en la gratitud y considere los contratiempos como oportunidades de aprendizaje. La atención plena es de gran ayuda para lograrlo.
- Pensar de manera positiva también implica desarrollar empatía, que te ayuda a relacionarte con otros, y resiliencia, que te ayuda a recuperarte de situaciones estresantes.
- El estrés es una parte normal de la vida y puede ser positivo cuando te motiva a alcanzar tus objetivos. El estrés también puede resultar negativo si es constante y está mal manejado.
- Para ayudar a disminuir los efectos negativos del estrés, puedes aprender estrategias efectivas de manejo del estrés, como técnicas de relajación y reducción del estrés basada en la atención plena.
- Las enfermedades mentales son afecciones de salud mental de larga duración que alteran el funcionamiento diario. Hay muchos tipos de enfermedades mentales, desde trastornos de la ansiedad hasta trastornos del humor y trastornos por consumo de sustancias. El tratamiento de una enfermedad mental puede implicar la administración de medicamentos para la salud mental y la asistencia de un profesional de la salud mental.
- Es importante buscar ayuda en caso de tener pensamientos suicidas, ya sea uno mismo u otras personas. Para ayudar a evitar el suicidio, puedes fomentar un entorno positivo y respetuoso, reconocer las señales de advertencia y actuar para buscar ayuda si estas señales se presentan.



Rawpixel/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Plan de gestión de salud **Cuidar de tu salud mental y emocional**

Tu salud mental y emocional afecta lo que sientes, piensas y haces todos los días. Por ejemplo, a veces, caminas al aire libre, pasas tiempo con amigos y completas los deberes con energía de sobra. Otras veces, te alejas de tus amigos y tienes dificultades para hacer todo lo que tienes que hacer.

Muchas personas hablan con amigos o recurren a Internet para informarse sobre salud mental y emocional. Esto se debe, en parte, a que a veces a las personas les cuesta hablar sobre esta área de salud. En esta unidad, aprenderás sobre las características de la salud mental y emocional positiva, las habilidades para mantener la salud en esta área y el papel del tratamiento profesional.

Abre el plan de gestión de salud. Crea una nueva entrada llamada “Mi salud mental y emocional”. Luego, sigue los pasos para elaborar un plan para tu salud mental y emocional.

1. Responde las siguientes preguntas según lo que sabes hasta ahora. Explica el razonamiento para cada respuesta y reflexiona sobre las influencias que moldearon tu pensamiento:
    - ¿Qué significa tener “salud mental y emocional positiva”? ¿Significa ser “feliz”? ¿Una persona puede ser mental y emocionalmente saludable y aun así tener un “mal día”?
    - ¿Cuánto control tienen las personas sobre su salud mental y emocional? ¿Qué factores afectan cuán mental y emocionalmente saludable es una persona?
    - ¿El estrés es bueno o malo? ¿Por qué algunas personas se estresan más que otras sobre ciertas situaciones?
    - ¿Qué diferencia hay entre pasar por un momento emocional difícil o estar bajo estrés y tener una enfermedad mental?
    - ¿Cuál es el propósito de la terapia de salud mental? ¿La terapia es solo para personas con enfermedades mentales o también beneficia a otros?
2. Repasa las respuestas después de leer esta unidad y vuelve a redactarlas si fuera necesario. ¿Cómo cambió tu comprensión sobre la salud mental y emocional?
3. Crea tres listas. En la primera, enumera preguntas que puedes hacerte para evaluar la salud mental y emocional durante toda tu vida. En la segunda, incluye habilidades que personalmente puedes emplear para mejorar o mantener tu salud mental y emocional. En la tercera, indica cómo sabrías si necesitas ayuda profesional y cómo la buscarías.

Capítulo 4

Fomentar una buena salud mental y emocional

✓ Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para mantener una salud mental y emocional positiva. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Me alejo de las redes sociales si me provocan ansiedad.	*Escribe tu puntaje.*
Sé que pocas situaciones son "del todo buenas" o "del todo malas". La mayoría se ubica en el medio.	*Escribe tu puntaje.*
Acepto que no siempre tengo la razón.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo buscar ayuda si me siento deprimido o ansioso o pienso en hacerme daño.	*Escribe tu puntaje.*
Pruebo nuevas actividades y aprendo de los errores para descubrir más sobre mí.	*Escribe tu puntaje.*
Me gusta conocer las opiniones de las personas, incluso si son diferentes de las mías.	*Escribe tu puntaje.*
Acepto la crítica y sé que no afecta lo que valgo.	*Escribe tu puntaje.*
Pongo en práctica el autocuidado al tomarme el tiempo para hacer actividades que disfruto.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando advierto una emoción, intento deducir la causa en lugar de ignorarla.	*Escribe tu puntaje.*
Acepto mis sentimientos, incluso si no se corresponden con lo que quiero sentir.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando hablo sobre mis sentimientos, uso mensajes "yo" en lugar de mensajes "tú".	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud relacionadas con la salud mental y emocional. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Rawpixel.com/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Crea una tabla como la que se encuentra aquí. Mientras el maestro presenta este capítulo, anota los temas principales y los modos para mantener una buena salud mental y emocional. Identifica tantos detalles como necesites e incluye información que conozcas y desconozcas. (Se proporciona un ejemplo). Luego, reúnete con un compañero para discutir las listas de cada uno. ¿Qué elementos necesitas añadir? Si hay algo que no comprendes, pídele al maestro una aclaración.

Temas principales	**Modos para mantener una buena salud mental y emocional**
Identidad personal	Reconocer fortalezas, pedir la opinión de los demás

Puesta en escena

Desarrollar tu propia identidad

Últimamente, has estado intentando descifrar tus propios objetivos, creencias y valores. Sabes que tus padres tienen ciertas expectativas para ti, como que te vaya bien en la escuela. También sientes presión por parte de tus amigos en la escuela para vestirte de cierto modo, escuchar determinados tipos de música y participar en ciertos clubs escolares. A veces, resulta difícil descifrar quién realmente eres.

Este año, la meta es prestar más atención a tus propios pensamientos y sentimientos. Debes asegurarte de escoger actividades que te interesen a *ti*, no solo las que otras personas quieren que hagas. Decides hablar con el consejero escolar y pides consejos para saber más sobre tus intereses y capacidades.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué factores podrían dificultarles a los adolescentes el descubrimiento de sus propias identidades?
2. ¿Qué estrategias puedes usar para saber más sobre tus propios objetivos, intereses y capacidades?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 4.1

Plenitud y salud mental y emocional

Pregunta esencial

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- reconocer las características de la salud mental y emocional;
- explicar cómo la salud mental y emocional son un continuo;
- identificar factores que afectan la salud mental y emocional; y
- evaluar tu propia salud mental y emocional.

Términos clave

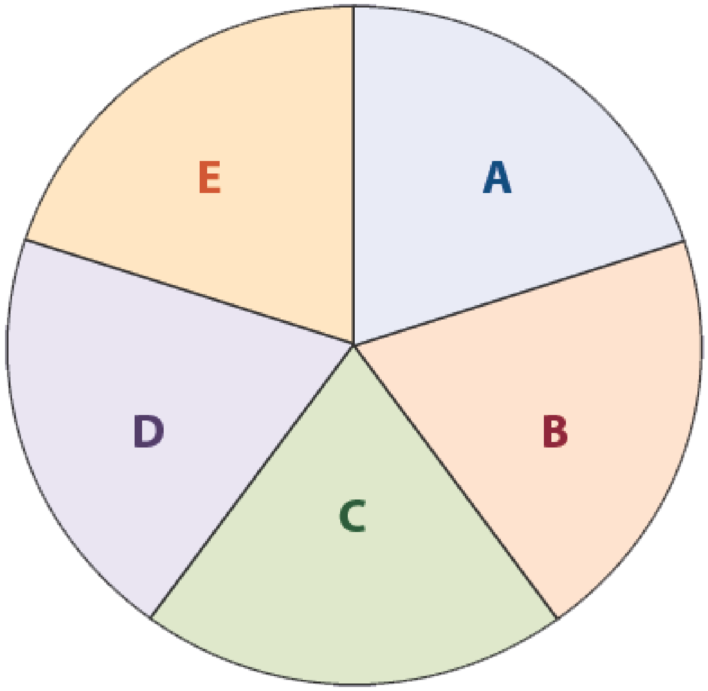
afecciones de salud mental
angustia mental
autorrealización
distorsiones cognitivas
jerarquía de las necesidades humanas de Maslow
predisposición genética

Actividad introductoria

Rueda de salud mental y emocional

Practicar comportamientos que mejoran la salud Antes de leer esta lección, recrea el gráfico circular que se muestra a continuación. Lee los enunciados al lado de cada sección del gráfico circular y decide en qué porcentaje de un 100 % cumples con las acciones o sientes que los enunciados reflejan tu vida. Pinta la sección del gráfico circular con el color correspondiente para demostrar el porcentaje. ¿Qué áreas están pintadas en un 100 %? ¿Qué áreas necesitan trabajo y por qué?

A–azul Tengo mis emociones bajo control.
B–rojo Cuento con personas de confianza que confían en mí.
C–verde No le temo a los desafíos.
D–púrpura Hay muchas actividades que disfruto.
E–naranja Trato a los demás con respeto y amabilidad.



Piensa en todas las medidas que adoptas para mantenerte saludable físicamente. ¿Comes alimentos nutritivos, como frutas y vegetales? ¿Haces actividad física e intentas evitar enfermarte y lesionarte? ¿Cómo sabes que eres saludable físicamente? Ahora, piensa en tu salud mental y emocional. ¿Cómo sabes si eres saludable mental y emocionalmente? ¿Qué medidas adoptas todos los días para mejorar tu salud en estas áreas? ¿Sabías que cuidar de tu salud mental y emocional es tan importante como cuidar de tu salud física?

Muchas personas no invierten tanto tiempo en la salud mental y emocional como lo hacen con la salud física. La salud mental y emocional no resulta tan fácil de evaluar. Esto puede conducir a que las personas crean que la salud mental y emocional no es tan importante. Es posible que crean que esta dimensión no importa ya que es más difícil de observar desde el exterior. En esta lección, aprenderás sobre la importancia de la salud mental y emocional, los factores que afectan esta dimensión de la salud y maneras de evaluar tu salud mental y emocional.

¿Qué es la salud mental y emocional?

La *salud mental y emocional* describe la salud de tu vida interna. La *salud mental* describe cómo observas e interpretas información, incluso eventos y el mundo que te rodea. Afecta la manera en que tomas decisiones, resuelves problemas y examinas situaciones. La *salud emocional* hace referencia a cómo te expresas y cómo expresas tus pensamientos y sentimientos. Incluye emociones, humor, sentimientos sobre ti y la manera de ver el mundo.

Las personas con salud mental y emocional positiva comparten varios rasgos y características (**Figura 4.1**). La salud mental y emocional positiva contribuye a la *plenitud* o, en otras palabras, tu satisfacción con la vida.

Rasgos frecuentes de personas con salud mental y emocional positiva

Placer de vivir

disfrutan vivir

pueden reírse y divertirse

se esfuerzan por vivir plenamente

ven el lado positivo de las situaciones

Responsabilidad

planifican con antelación y piensan antes de actuar

hacen lo que dicen que harán

aceptan las consecuencias de sus decisiones

Sentido del equilibrio

disfrutan pasar tiempo con otros

también se sienten cómodos pasando tiempo solos

Control emocional

entienden sus emociones

pueden expresar sus emociones

comparten lo que piensan y sienten con otros

comparten lo que piensan y sienten con otros

son honestos y justos cuando interactúan con otros

no mienten, engañan, roban ni se aprovechan de otros

son fieles a sus amigos y familiares

Respeto

toleran y aceptan las creencias y los valores de otros

son corteses y considerados de los sentimientos de otros

escuchan con atención y mente abierta cuando las personas hablan

manejan los conflictos de manera constructiva

Compasión y amabilidad

ayudan a las personas que lo necesitan

agradecen a quienes los ayudan

Buena ciudadanía

participan en actividades escolares y comunales

trabajan con otros para mejorar la comunidad

están informados sobre asuntos relevantes

obedecen las leyes y las normas, y respetan la autoridad

Relaciones saludables

tienen relaciones estrechas saludables

usan habilidades de resolución de conflictos y comunicación positiva

lidian mejor con el estrés y los eventos difíciles de la vida

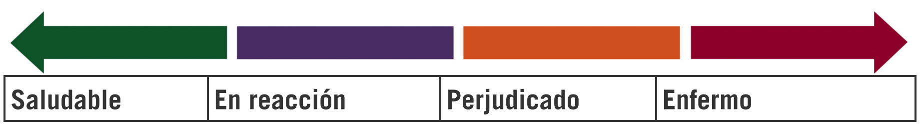
Figura 4.1 La salud mental y emocional positiva te ayuda a pensar, sentir y comportarte de maneras que respalden tu salud y tus metas. ***¿Qué término hace referencia a cómo te expresas y cómo expresas tus pensamientos y sentimientos?***

La salud mental y emocional positiva tiene muchos beneficios. Las personas con salud mental y emocional positiva son más capaces de trabajar de manera productiva en la escuela y en sus carreras, y tienen más probabilidades de sentirse exitosas y satisfechas. Son más capaces de lidiar con estrés tanto leve como importante. No se atascan cuando surge una situación difícil, sino que pueden superarla y saben cuándo pedir ayuda. Tener salud mental y emocional positiva también les ayuda a las personas a realizar contribuciones significativas a la familia, escuela y comunidad. En otras palabras, las personas se benefician de sentirse bien y también se benefician cuando otras personas en la comunidad tienen una actitud positiva.

El continuo de la salud mental y emocional

Al igual que otras áreas de la salud, la salud mental y emocional existe en un continuo (**Figura 4.2**). Tener salud mental y emocional positiva no significa sentirse bien todo el tiempo. Asimismo, tener una afección de salud mental no significa que una persona no pueda presentar elementos de salud mental y emocional positiva.

Continuo de salud mental



Saludable	En reacción	Perjudicado	Enfermo
• Algunos cambios de humor • Nivel de energía normal • Hábitos de sueño normales • Sentido del humor • Desempeño de tareas diarias • Compromiso social • Confianza en uno mismo y en otros • Consumo de sustancias escaso o inexistente Acciones que puedes tomar: • Dividir problemas y metas en cantidades manejables • Mantener un sistema de apoyo • Mantener un estilo de vida saludable • Enfocarse en las metas	• Tristeza • Sentimiento abrumador • Bajo nivel de energía • Dificultades para dormir • Procrastinación • Mala memoria • Menor compromiso social • Pensamientos intrusivos • Consumo de sustancias habitual Acciones que puedes tomar: • Reconocer los límites personales • Usar estrategias de afrontamiento saludables • Disminuir los estresores • Hacer suficiente actividad física, descansar y comer alimentos nutritivos	• Sentimientos de tristeza generalizada, desesperanza o inutilidad • Ansiedad y enojo • Fatiga • Sueño agitado • Dificultad para concentrarse • Dificultad para tomar decisiones • Desempeño disminuido • Alejamiento de actividades sociales • Pensamientos intrusivos recurrentes • Consumo de sustancias difícil de controlar Acciones que puedes tomar: • Examinar los motivos de la angustia • Hablar con un adulto de confianza o un amigo • Buscar ayuda • Buscar apoyo social	• Ataques de pánico y exceso de ansiedad • Comportamiento agresivo y enojado • Aturdimiento • Depresión • Fatiga constante • Incapacidad de dormirse o permanecer dormido • Incapacidad de concentrarse o tomar decisiones • Incapacidad de realizar tareas diarias • Aislamiento social • Pensamientos suicidas • Adicción a sustancias Acciones que puedes tomar: • Buscar ayuda profesional • Seguir las recomendaciones del profesional de salud mental

Figura 4.2 El estado mental y emocional de una persona no es “del todo bueno” ni “del todo malo”. La mayoría de las personas se ubican en el medio y pueden adoptar medidas para mejorar su salud.

Todas las personas, a veces, se sienten tristes, se cansan, presentan cambios de humor y tienen sentimientos y pensamientos negativos en respuesta a eventos estresantes. Los pensamientos y sentimientos que deterioran la salud

angustia mental estado mental y emocional a corto plazo en el que los pensamientos y sentimientos negativos perjudican las relaciones, las tareas diarias y el goce de la vida

afecciones de salud mental patrones de pensamiento y sentimiento que disminuyen la salud mental y emocional; pueden ser preocupaciones cotidianas o enfermedades mentales graves

mental y emocional se llaman **afecciones de salud mental**. Cuando estos pensamientos y sentimientos afectan temporalmente la capacidad de lidiar con la vida diaria estamos frente a una **angustia mental**. La angustia mental es una experiencia de corta duración. Por ejemplo, es posible que te sientas triste tras pelear con un amigo o ansioso sobre un examen próximo. La angustia mental puede alterar tu vida de algún modo, quizás tengas dificultad para dormir o pierdas el apetito, pero no es un diagnóstico de una afección de salud mental.

Algunas personas tienen afecciones de salud mental graves que no desaparecen e implican cambios en el pensamiento, las emociones y el comportamiento. Estas se denominan *enfermedades mentales* o *trastornos mentales*. Algunos ejemplos incluyen trastorno depresivo mayor, trastorno de ansiedad, trastorno bipolar y trastorno de estrés postraumático (post-traumatic stress disorder, PTSD). Las personas con estas afecciones diagnosticables necesitan tratamiento profesional para manejar los síntomas.

Factores que afectan la salud mental y emocional

Factores tanto internos como externos ayudan a moldear los pensamientos y los sentimientos. Por ejemplo, la composición genética puede afectar cuán feliz te sientes. La manera en que piensas ahora puede afectar los patrones de pensamiento en el futuro. Al mismo tiempo, las relaciones que entablas pueden afectar cómo te sientes. El estrés en el entorno puede dificultar más o menos el pensamiento positivo.

Investigación en acción

La tecnología y tu salud mental y emocional

¿Sabías que el uso de la tecnología afecta tu salud mental y emocional? Investigadores de la Universidad Estatal de San Diego llevaron a cabo un extenso estudio para examinar el vínculo entre el uso de la tecnología y la salud mental y emocional en adolescentes.

En este estudio, les preguntaron a más de un millón de estudiantes de los grados 8, 10 y 12 cuánto tiempo pasaban usando el teléfono, las tabletas y las computadoras. También les preguntaron cuánto tiempo dedicaban a interacciones sociales en persona y les consultaron sobre sus sentimientos generales de felicidad.

¿Puedes predecir los hallazgos del estudio? Primero, los adolescentes que pasaban más tiempo frente a las pantallas eran menos felices comparados con quienes dedicaban más tiempo a otros tipos de actividades, como hacer deportes, leer revistas e interactuar cara a cara. Los adolescentes que pasaban menos de una hora al día frente a las pantallas eran los más felices y cada hora adicional pasada frente a una pantalla estuvo vinculada con un aumento de la infelicidad. Este estudio proporciona pruebas sólidas de que alejar los dispositivos digitales y pasar tiempo con amigos en persona es una buena manera de sentirse más feliz y mantener una buena salud mental y emocional.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

¿Te sorprendió que pasar mucho tiempo con la tecnología esté vinculado con mayor infelicidad? En grupos pequeños, discutan los hallazgos de este estudio. ¿Por qué crees que pasar más de una hora diaria frente a una pantalla esté asociado con menos sentimientos de felicidad? ¿Qué factores crees que explican esta relación? En el grupo, discutan si el uso de la tecnología tiene algún ***beneficio*** para la salud mental y emocional. ¿Cómo se comparan estos beneficios con las posibles influencias negativas? Según lo que discutieron, creen un breve folleto, poema, canción o video que resalte los efectos de la tecnología sobre la salud mental y emocional. La audiencia objetivo debe estar compuesta por sus compañeros adolescentes. Compartan este folleto, poema, canción o video con la clase.

Genética

¿Conoces a alguien que parece estar siempre feliz? Las investigaciones demuestran que los genes que las personas heredan de los padres biológicos afectan de manera significativa cómo se sienten las personas. Como sabes, tener un factor de riesgo genético no siempre significa que una persona desarrollará una afección. Significa que esta tiene mayor riesgo.

Por ejemplo, los genes desempeñan un papel en la capacidad de ver lo bueno en todas las situaciones. Los genes también influyen en el riesgo de una persona de padecer enfermedades mentales. Las personas con un familiar que sufre de trastorno depresivo mayor o trastornos del espectro esquizofrénico, por ejemplo, tienen mayor riesgo de desarrollar estas afecciones. Esta se llama **predisposición genética**.

Los genes también influyen en la resiliencia de las personas frente a situaciones difíciles. En un estudio, los investigadores hallaron que las personas con un tipo de composición genética pueden recuperarse de eventos estresantes de la vida con mayor facilidad. Estas personas son capaces de remontar y avanzar. Otras personas que sufren muchos eventos estresantes pueden sentirse derrotadas o desarrollar una afección de salud mental.

predisposición genética
mayor probabilidad de desarrollar una afección de salud debido a genes heredados de padres biológicos

Crianza y experiencias

Las experiencias de vida, que incluyen las relaciones y el modo en que te criaron, afectan de manera significativa la salud mental y emocional. Las personas que sufren eventos estresantes en la vida tienen mayor riesgo de desarrollar patrones de pensamientos y sentimientos negativos y afecciones de salud mental, incluso enfermedades mentales (**Figura 4.3**). Los estresores continuos, como el racismo y la presión financiera, también puede aumentar este riesgo.

Afortunadamente, las experiencias positivas de vida pueden actuar en contra de otros algunos de los efectos negativos de los eventos estresantes de la vida. Las personas que crecen con un fuerte respaldo por parte de familiares, adultos de confianza y amigos afrontan mejor las circunstancias difíciles. Por ello que es tan importante invertir tiempo y energía en entablar relaciones estrechas saludables.



Geber86/E+ via Getty Images

Figura 4.3 Los eventos estresantes frecuentes pueden perjudicar la salud mental y emocional de una persona.

Entorno

autorrealización
sentimiento de

El entorno tiene un gran efecto en la salud mental y emocional e incluye las relaciones, la cultura y la comunidad. En parte, para ser mental y emocionalmente saludable, se debe trabajar para lograr la **autorrealización** o, en otras palabras, el sentimiento de que alcanzas tu máximo potencial. Según el psicólogo Abraham Maslow, satisfacer otras necesidades ayuda a conducir a dichos sentimientos.

alcanzar el máximo potencial propio a través de la creatividad, la independencia, la espontaneidad y la comprensión del mundo real

La **jerarquía de las necesidades humanas de Maslow** clasifica las necesidades y muestra cómo avanzan (**Figura 4.4**). Por ejemplo, en el nivel más básico, las personas satisfacen las necesidades físicas de supervivencia. Estas necesidades incluyen contar con alimentos para comer, agua para beber y refugio para protegerse del calor y del frío extremos. Una vez que las necesidades básicas están satisfechas, las personas son más capaces de satisfacer las necesidades incluidas en el siguiente nivel.

jerarquía de las necesidades humanas de Maslow modelo de entendimiento de las necesidades humanas en el que las necesidades básicas se satisfacen antes que las necesidades de nivel superior

El modo en que el entorno satisfaga las necesidades en cada nivel de la jerarquía de las necesidades humanas de Maslow afecta la salud mental y emocional. Por ejemplo, si se carece de los recursos para satisfacer las necesidades físicas, se pueden dañar los sentimientos de amor, aceptación y estima de una persona. Una comunidad con mucha violencia puede hacer que una persona tenga miedo. Esto disminuye el sentimiento de seguridad de la persona y torna más difícil sentir amor y aceptación. Las relaciones sólidas desempeñan un papel fundamental al ayudar a las personas a sentirse bien consigo mismas y alcanzar su máximo potencial.

Redes sociales y tecnología

Las redes y la tecnología son parte de tu entorno. Por ejemplo, los programas de televisión y los anuncios publicitarios reflejan las creencias de la cultura y la comunidad en la que vives. Los mensajes de las redes que te hacen sentir bien contigo mismo pueden mejorar la salud mental y emocional. Los mensajes que predican que debes ser más rico o más exitoso, atractivo o talentoso para sentirte satisfecho dañan la salud mental y emocional.

Las redes sociales son una parte importante del entorno social, incluso las relaciones con amigos. Este medio de comunicación puede facilitar la conservación de las amistades y ofrece respaldo, incluso cuando estás solo. Las amistades estrechas y la comunicación frecuente pueden aumentar la sensación de conexión. Las redes sociales e Internet pueden ayudar a las personas a buscar buenos consejos y conectarse con recursos útiles.

Jerarquía de las necesidades humanas de Maslow



Figura 4.4 La jerarquía de Maslow ilustra cómo las personas pueden pasar de satisfacer necesidades básicas de agua, alimentos, vestimenta y refugio a necesidades más complejas. ***¿Dónde te ubicarías en la jerarquía de necesidades de Maslow? ¿Qué necesidades en tu vida se satisfacen? ¿Qué necesidades en tu vida no se satisfacen?***

Pero también pueden afectar de manera negativa la salud mental y emocional. Las investigaciones demuestran que los adolescentes que pasan más tiempo en las redes sociales sienten más tristeza, fatiga y ansiedad, y tienen opiniones más negativas de sí mismos. Esto se debe, en parte, a que las redes sociales generan presión para tener cierto tipo de imagen. Es posible que los adolescentes sientan ansiedad al intentar responder rápidamente mensajes en línea, elaborar publicaciones perfectas y mostrar fotografías favorecedoras. Las redes sociales pueden conducir a sentimientos de celos y envidia. Las personas en las redes sociales comparten sobre todo los aspectos positivos de sus vidas y así parece que tienen vidas emocionantes, incluso perfectas. Este tipo de comparación conduce a una peor salud mental y emocional.

Patrones de pensamiento

Los pensamientos de las personas sobre sí mismas y sobre el mundo tienen una influencia significativa sobre la salud mental y emocional. Los pensamientos negativos y contraproducentes, por ejemplo, hacen que las personas, por lo general, se sientan peor. Un ejemplo de un pensamiento contraproducente es pensar que nunca serás bueno en ciencias porque tuviste un rendimiento deficiente en un examen de ciencias. Este pensamiento contraproducente sobre una mala experiencia genera un ciclo negativo y no saludable.

distorsiones cognitivas patrones de pensamiento poco saludables que a menudo no se basan en la realidad

Distorsiones cognitivas		
Patrón de pensamiento	**Descripción y ejemplos**	**Para modificar este patrón, pregúntate...**

Distorsiones cognitivas		
Patrón de pensamiento	**Descripción y ejemplos**	**Para modificar este patrón, pregúntate…**
Pensamiento en blanco y negro	Las personas clasifican todo como ***del todo bueno*** o ***del todo malo***. No observan las situaciones de modos más complejos. Piensan ***soy perfecto*** o bien ***soy un fracaso***.	¿Qué es positivo sobre esta situación? ¿Qué es negativo sobre esta situación?
Sacar conclusiones precipitadas	Las personas asumen que saben lo que los demás piensan y por qué se comportan como lo hacen. Si se encuentran con personas antipáticas, sacan la conclusión precipitada de que no les gustan. En realidad, algunas personas simplemente pueden ser tímidas.	¿Qué pruebas tengo para mi conclusión? ¿Hay alguna otra explicación que no estoy teniendo en cuenta?
Catastrofismo	Las personas creen que todos los eventos, incluso eventos relativamente triviales, tienen una posible consecuencia negativa y de gran magnitud. Por ejemplo, si a estas personas les va mal en un examen, creerán que nunca ingresarán a la universidad.	¿Este evento necesariamente conducirá a la conclusión que temo y, en ese caso, sería tan malo?
Falacias (creencias erróneas) de control	Las personas creen que son víctimas de las circunstancias; no ven su participación en la creación de las situaciones. Si obtienen una baja calificación en una prueba de inglés porque procrastinaron, culpan al maestro por no brindar suficiente tiempo.	¿Cuál fue mi papel en la creación de esta situación? ¿Qué podría haber hecho diferente para lograr otro desenlace? ¿Cómo puedo evitar esto en el futuro?
Razonamiento emocional	Las personas creen que todo lo que sienten en el momento es una condición permanente. Si pasan un fin de semana perezosos y aburridos, creen que son y que siempre serán perezosos y aburridos.	¿Siempre me he sentido así? Si no es así, ¿por qué creo que siempre me sentiré de esta manera?
Falacia (creencia errónea) de cambio	Las personas creen que pueden presionar o persuadir a otras personas para que cambien. En realidad, las personas no pueden cambiar a nadie, salvo a sí mismas.	¿Mis esfuerzos por cambiar a esta persona han surtido efecto en el pasado? ¿Puedo aceptar que esta persona nunca cambiará? Si la persona no cambia, ¿quiero permanecer en esta relación?

Distorsiones cognitivas		
Patrón de pensamiento	**Descripción y ejemplos**	**Para modificar este patrón, pregúntate...**
Siempre tener la razón	Las personas constantemente intentan demostrar que sus actitudes y comportamientos son correctos. En una discusión con otra persona, se enfocan más en ganar la discusión que en los problemas o sentimientos.	¿Cómo me sentiría si estuviera en el lugar del otro? ¿Es en realidad un asunto de aciertos y desaciertos? ¿Qué es más valioso: tener razón o conservar esta relación?

Figura 4.5 En el tiempo, las distorsiones cognitivas provocan soledad, dificultad para relacionarse con otros y mayor riesgo de desarrollar una afección de salud mental.

Con el transcurso del tiempo, los patrones de pensamientos no saludables, llamados **distorsiones cognitivas**, pueden conducir a una peor salud mental y emocional (**Figura 4.5**). Las distorsiones cognitivas también pueden generar ansiedad. Es posible que las personas se preocupen de manera obsesiva sobre eventos próximos e imaginen malos resultados. En muchos casos, estos malos resultados en realidad no ocurren, pero el pensamiento reiterado sobre posibilidades negativas genera bastante estrés.

Evaluar la plenitud y la salud mental y emocional

Todos tienen momentos en que se sienten mejor y momentos en que se sienten peor. Estas variaciones del humor son normales en la vida. Aun así, las afecciones de salud mental y los sentimientos y pensamientos negativos pueden interferir en la vida y dificultar la realización de tareas diarias, la conservación de relaciones y el cumplimiento de objetivos. Es importante evaluar con frecuencia la salud de tus pensamientos y sentimientos, y buscar ayuda, si fuera necesario.

Buscar ayuda puede ser tan sencillo como hablar con un adulto de confianza o un amigo. Las afecciones de salud mental pueden afectar seriamente la salud de una persona y su futuro, así que buscar ayuda es primordial para evitar consecuencias negativas. Las afecciones de salud mental graves y las enfermedades mentales requieren tratamiento profesional para manejar los síntomas.

A fin de evaluar tu salud mental y emocional, ten en cuenta los pensamientos y sentimientos que tienes durante todo el día. Por ejemplo, puedes escribir un diario de sentimientos. Identifica qué eventos, si hubiera, desencadenan ciertos sentimientos. ¿Tus sentimientos son principalmente positivos o negativos? ¿Tus pensamientos son alentadores o frustrantes?

Al evaluarte, puedes identificar y mejorar algunas áreas de la salud mental y emocional. Por ejemplo, si adviertes que pasas mucho tiempo criticándote, puedes esforzarte por prestar atención a lo que resulta bien. Al evaluar la salud mental y emocional, también puedes determinar si necesitas buscar ayuda en esta área (**Figura 4.6**).



Es una buena idea buscar ayuda si...

- te enojas mucho por conflictos menores o discutes constantemente con amigos y familiares
- tienes dificultad para dormir, incluso para conciliar el sueño o permanecer dormido
- tienes dificultad para pasar tiempo con personas y las evitas tanto en persona como en línea (por ejemplo, al alejarte de eventos sociales)
- adviertes cambios inexplicables en el peso o el apetito (como comer en exceso o pérdida del apetito)
- no puedes relajarte o tienes la mente o el corazón acelerados, dolor de cabeza, malestar estomacal, tensión constante o un sentimiento persistente de ansiedad o pavor
- te resulta difícil completar tareas diarias debido a sentimientos negativos o sentimientos de aturdimiento
- are using a substance, like tobacco, alcohol, or drugs, to avoid or deal with negative feelings
- piensas en herirte físicamente o herir a otros o ya lo has hecho
- piensas mucho en escapar de la situación actual o crees que otros estarían mejor sin ti

pixelheadphoto digitalskillet/Shutterstock.com

Figura 4.6 Algunos síntomas frecuentes, como los que se indican, señalan una necesidad de buscar ayuda profesional. ***¿Por qué es importante buscar ayuda de inmediato?***

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Chequeo de salud mental y emocional

Una vez al año, probablemente te realicen un examen anual físico y de bienestar para revisar tu salud física. Durante el examen, el médico determina tu altura y peso, examina tu cuerpo para detectar síntomas de enfermedad y responde cualquier pregunta que tengas sobre tu salud. Estos chequeos anuales te ayudan a tener un seguimiento de tu salud física y hacer planes para mejorarla. Piensa en esto: ¿Qué medidas similares podrías adoptar para entender y mejorar tu salud mental y emocional? ¿Qué implicaría un chequeo de salud mental y emocional? ¿Con qué frecuencia crees que las personas deberían examinar su salud mental y emocional?

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Con las siguientes preguntas, realiza un chequeo de salud mental y emocional para entender mejor tu propio estado de salud mental y emocional. Piensa en cada pregunta con atención y escribe o graba la respuesta.

- ¿Con qué frecuencia te preocupan situaciones? ¿Cuán intensa es tu preocupación? ¿La preocupación te distrae de hacer tareas que debes realizar?
- ¿Cuán bien has estado durmiendo? ¿Has tenido dificultad para dormirte o permanecer dormido?
- ¿Qué tipo de enunciados haces sobre ti en tu mente? ¿Has sido crítico contigo mismo? ¿Confías en tus habilidades?
- ¿Tus amigos han mencionado algún cambio en tu comportamiento? Si es así, ¿qué tipo de cambio?
- ¿Cuán feliz o triste te has sentido? ¿Los sentimientos de tristeza desaparecen luego de un rato o persisten?
- Piensa en las actividades que más te gusta hacer. ¿Aún las disfrutas? ¿Qué actividades nuevas, si hubiera, has probado recientemente?
- ¿Cuán bien has mantenido la relación con tus amigos? ¿Tus relaciones son saludables? ¿Qué conflictos has tenido? ¿Has notado que te alejas o recurres a tus amigos para buscar apoyo en situaciones difíciles?
- ¿Te sientes en control de tus emociones y acciones? ¿Cómo lidias con sentimientos y pensamientos negativos? Por ejemplo, cuando estás triste, ¿sales a caminar? ¿hablas con amigos? ¿escribes en un diario?
- ¿Quién forma parte de tu sistema de apoyo? Cuando tienes dificultades, ¿a quién recurres? ¿Te sientes cómodo al comunicar tus emociones, ya sean positivas o negativas, a las personas en tu sistema de apoyo?
- ¿Has notado algún cambio inexplicable en el peso, apetito, nivel de energía o humor? Explica.

Una vez que hayas respondido todas las preguntas, lee las respuestas o escucha la grabación. ¿Alguna de las respuestas te sorprendió? Intenta identificar el motivo de los sentimientos o comportamientos que te preocupan.

Según las respuestas, ¿qué áreas de tu salud mental y emocional crees que necesitas mejorar más? Habla con un médico o un adulto de confianza sobre los resultados del chequeo y luego piensa en estrategias que podrías emplear para mejorar la salud mental y emocional. Haz planes para hacerle frente de cierto modo, como hablar con un amigo cercano, hacer una actividad que disfrutas, dormir bien por la noche o buscar ayuda profesional.

Guarda los resultados del chequeo para que puedas comparar los resultados cuando repitas el chequeo. Revisar de manera habitual tu salud mental y emocional puede ayudarte a tener un seguimiento de los pensamientos y sentimientos, probar nuevas estrategias y buscar ayuda si la necesitas.

Si sientes alguno de estos síntomas o los notas en un amigo o familiar, habla con un adulto de confianza sobre cómo buscar ayuda. Considera una emergencia tener pensamientos de hacerte daño o hacerles daño a otros. Si presentas estos síntomas o conoces a alguien que los tenga, llama a la Línea nacional de prevención del suicidio (1-800-273-8255) o al 911. Muchas afecciones de salud mental y enfermedades mentales son más fáciles de tratar si se diagnostican a tiempo, así que no esperes para buscar ayuda.

Lección 4.1 Revisión

Saber y comprender

1. Describe la diferencia entre salud mental y emocional.
2. Elige una característica de las personas con salud mental y emocional positiva, y explica cómo se refleja si alguien es saludable mental y emocionalmente.
3. ¿Cuál es el beneficio de la salud mental y emocional positiva en tu vida?
4. Con un compañero, discutan la diferencia entre angustia mental, afección de salud mental y enfermedad mental.
5. ¿Cómo influye la familia en la salud mental y emocional? Ten en cuenta la influencia genética y social de la familia.
6. Elige una distorsión cognitiva y brinda un ejemplo de cómo te ha afectado. ¿Qué medidas puedes adoptar para modificar este patrón de

pensamiento?

Pensar de manera crítica

7. Revisa el continuo de salud mental y piensa dónde te ubicarías hoy. Graba un breve diario de audio o una nota de voz que explique el motivo.
8. ¿Cuáles son las creencias en torno a la salud mental y emocional en tu escuela y comunidad? ¿Cómo esta cultura te influye e influye a tus pares?
9. Revisa la lista de síntomas que indican que necesitas buscar ayuda profesional para tu salud mental y emocional en la Figura 4.6. ¿Cómo se verían estos síntomas en tu vida? Por ejemplo, ¿alejarte significaría que hablas con tus amigos menos de una vez a la semana? Crea una lista personalizada de síntomas con comportamientos específicos que significarían que *tú* necesitas ayuda profesional.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información La salud mental y emocional son muy importantes, y muchas personas lidian con estrés, situaciones difíciles y sentimientos que deterioran la salud. Buscar ayuda profesional puede ser sumamente beneficioso, ya sea que la persona tenga un diagnóstico de enfermedad mental o no. Usa recursos confiables para diseñar una "ficha de ayuda" que identifique los nombres y la información de contacto de recursos de salud mental en tu comunidad. Agrupa distintos tipos de ayuda profesional en categorías, como líneas directas, agencias, terapeutas y organizaciones sin fines de lucro. Investiga cada recurso para descubrir los servicios que ofrece y cómo las personas pueden tener acceso a dichos servicios.

Lección 4.2 Aceptar tu identidad

Pregunta esencial

¿Qué es identidad y cómo puedes aceptarla?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar la importancia del autodescubrimiento;
- describir las distintas partes de la identidad de una persona; y
- adoptar medidas para descubrir y aceptar tu identidad sin igual.

Términos clave

estereotipos de género
etnicidad
formación de identidad
género
identidad
identidad de género
personalidad
roles de género
sexo biológico
valores centrales

Actividad introductoria

Colaje sobre ¿Quién eres?

Analizar las influencias Construye un colaje sobre "¿Quién eres?" El colaje puede ser una representación artística física o un producto digital. Incluye imágenes, palabras y citas que describan quién eres. Una vez que hayas incorporado tantos elementos como puedas en el colaje, responde las siguientes preguntas de la manera más detallada que puedas:

Mi pasado	Mi presente	Mi futuro
• ¿Qué personas afectaron en mayor medida mi vida? • ¿Qué lugares significativos he conocido? • ¿Qué experiencias del pasado han afectado mi vida?	• ¿Qué pienso de mí en este preciso momento? • ¿Qué actividades disfruto? • ¿Qué me hace feliz? • ¿Qué me interesa?	• ¿Qué quiero hacer en la vida? • ¿Cuáles son mis metas y sueños? • ¿Qué profesión elegiría si no tuviera limitaciones o barreras en el camino?

Los años de adolescencia son, generalmente, un periodo de autodescubrimiento. A medida que creces, es posible que te preguntes "¿Quién soy? ¿Qué quiero hacer?" En la búsqueda para aprender más sobre ti, probablemente pruebes diversos intereses, valores y creencias. Es posible que pases tiempo con distintos amigos, experimentes con la moda y la música, o te unas a clubs. Este proceso de autodescubrimiento es importante. Descifrar tu **identidad** o, en otras palabras, quién eres, te ayudará a que te sientas mejor contigo mismo y tomes buenas decisiones. Conocerte y sentirte cómodo contigo mismo es una medida fundamental para mejorar la salud mental y emocional.

identidad
características y cualidades que distinguen quién es una persona

Componentes de la identidad

Piensa en qué te pareces y en qué te diferencias de tus amigos. Es posible que tengas la misma edad que muchos de tus amigos, pero tengas distintos intereses. Quizás tu mejor amigo participa en las mismas actividades, pero tienen antecedentes culturales diferentes y cumplen roles distintos en las familias. La identidad de una persona está conformada por muchas piezas diferentes. La importancia que una persona le da a cada pieza también es parte de la identidad.

Valores centrales y creencias

Los valores centrales son una parte clave de la identidad. Los **valores centrales** son las creencias y los ideales esenciales de las personas que guían sus comportamientos y elecciones (**Figura 4.7**). A menudo, los padres o tutores y otros miembros de la familia les enseñan a los niños los valores centrales. La experiencia y los antecedentes culturales de una persona también influyen en los valores centrales. A medida que las personas crecen, examinan sus propios valores centrales mediante la autoexploración y deciden cuáles consideran más importantes.

valores centrales
parte de la identidad que describe lo que una persona cree y encuentra importante; guia las conductas y elecciones personales

Los valores centrales afectan las metas que te propones, las decisiones que tomas y las relaciones que entablas. Por ejemplo, si el conocimiento es uno de tus valores centrales, es posible que decidas seguir estudiando al finalizar la escuela secundaria y te vuelvas un profesor. Si uno de tus valores centrales es la amabilidad, es posible que decidas ofrecerte como voluntario en la comunidad o priorices estar presente para tus amigos.

Ejemplos de valores centrales

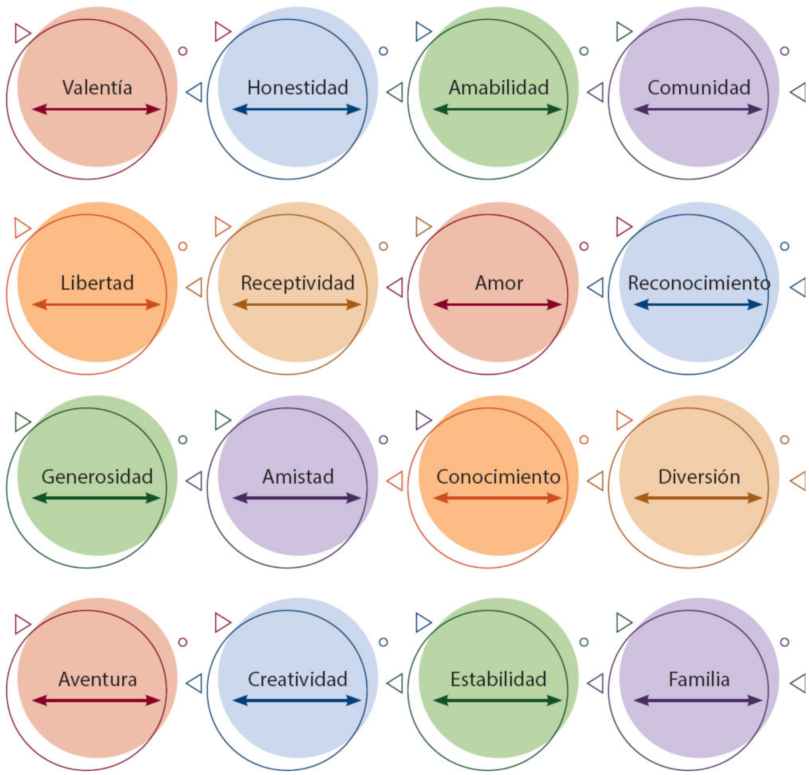


Figura 4.7 Todas las personas tienen un conjunto diferente de valores centrales, que dependen de sus propias experiencias de vida y la influencia de amigos, familias y culturas. ***¿Cómo los familiares influyen en los valores centrales de los niños?***

Personalidad

Otra parte importante de la identidad es la **personalidad** o, en otras palabras, la combinación de pensamientos, sentimientos y comportamientos que te hacen único (**Figura 4.8**). Por ejemplo, algunas personas son más *extrovertidas* o abiertas y sociables. Otras son más *introvertidas* o tranquilas y reservadas. Los rasgos de tu personalidad influyen en cómo piensas sobre el mundo, qué actividades te gustan y cómo respondes a contratiempos y decepciones. La personalidad, por lo general, es estable en el tiempo. Si eras servicial de niño, probablemente serás servicial en la adolescencia y la edad adulta.

personalidad combinación de pensamientos, sentimientos y comportamientos que hacen que una persona sea única



De arriba a abajo: Stigur Mar Karlsson/Heimsmyndir/E+ via Getty Images; ajr_images/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 4.8 Los rasgos de personalidad describen los patrones de pensamiento, las respuestas emocionales, los comportamientos y los intereses de las personas. Cada persona tiene una combinación única de rasgos de personalidad como estos.

Identidad física

La identidad física está compuesta por las características físicas. Estas incluyen el sexo biológico, la raza, la edad, la altura, el peso, el color de ojos y de cabello, y las capacidades físicas. El color de tu piel es parte de tu identidad física. También lo es tu capacidad o incapacidad para arrojar una pelota, caminar, levantar pesas y oír una conversación. La identidad física puede afectar el comportamiento. Si eres naturalmente atlético, por ejemplo, es posible que prefieras pasar el tiempo haciendo deportes o estando activo.

Las personas que tienen algún tipo de discapacidad posiblemente tengan un tipo determinado de identidad llamada *identidad de discapacidad*. Esta hace referencia al sentido de individualidad de una persona y la conexión con una comunidad más amplia de personas con discapacidades. Las personas con una identidad de discapacidad positiva son más capaces de adaptarse a los desafíos y manejar el estrés.

Identidad de género

Tu cuerpo y tu sexo biológico son parte de tu identidad. El sexo biológico, sin embargo, no es igual al género de una persona. El **sexo biológico** hace referencia a si eres genética y físicamente masculino o femenino. Por lo general, un médico asigna el sexo biológico de una persona cuando esta nace. El **género** describe las características que una sociedad relaciona con el sexo biológico. Por ejemplo, muchas sociedades relacionan ciertos rasgos con la *feminidad* femineidad (como con niñas y mujeres) y con la *masculinidad* (como con niños y hombres). La percepción social de los rasgos femeninos y masculinos como el conjunto de la identidad de una persona es poco

sexo biológico denominación asignada al nacer basada en factores físicos como hormonas, cromosomas y genitales

género rasgos y roles conductuales, culturales o psicológico que la sociedad asocia con un sexo biológico

realista. Esto se debe a que las personas, por lo general, tienen algunos rasgos masculinos y algunos rasgos femeninos.

La **identidad de género** es un componente separado de la identidad, que incluye tus pensamientos y sentimientos más profundos sobre el género. La identidad de género influye en la expresión de género o, en otras palabras, el modo en que expones de manera externa tu género. Esto incluye las prendas que vistes y el aspecto físico y los comportamientos. Las personas con identidades de género diferentes emplean diversas palabras para describir su identificación con un género (**Figura 4.9**).

identidad de género componente de identidad que describe pensamientos y sentimientos internos y muy arraigados sobre su propio género

Identidades de género	
Identidad de género	**Descripción**
Sin género	Tener una identidad de género que no se ajusta a ningún género; también llamado *género neutral*
Andrógino	Exhibir rasgos femeninos y masculinos por igual
Bigénero	Tener una identidad de género que incluye dos géneros
Cisgénero	Tener una identidad de género que coincide con el sexo biológico asignado al nacer
Género fluido	Tener una identidad de género cambiante o *fluida*
No conformidad de género	Tener una identidad de género que no cumple con las expectativas de género basadas en el sexo biológico de una persona asignado al nacer
Cuestionamiento de género	No estar seguro sobre la identidad de género de uno o experimentar con distintos géneros
No binario	Tener una identidad de género que está fuera o entre las categorías de hombre o mujer; también llamado *género queer*
Transgénero	Tener una identidad de género que no coincide con el sexo biológico asignado al nacer

Figura 4.9 Cada término describe cómo se puede identificar una persona con el género.

La identidad de género comienza a desarrollarse durante la infancia y es influenciada por la cultura y el entorno de una persona (como los padres, los pares y los medios). Para los tres años de edad, los niños generalmente saben su género. Poco después, los niños aprenden los **roles de género**, o bien las actitudes y los comportamientos que la sociedad considera "apropiados" para cierto género.

roles de género expectativas sociales o culturales sobre cómo las personas de cierto género deben comportarse, vestirse, hablar y actuar

Las suposiciones sociales sobre los niños y las niñas se denominan **estereotipos de género**. Por ejemplo, creer que solo las niñas deberían jugar con muñecos y solo los niños deberían jugar con camiones es un estereotipo de género. Otro ejemplo es creer que todas las mujeres son emocionales y que todos los hombres son agresivos. Los estereotipos de género afectan cómo

estereotipos de género ideas preconcebidas, roles y características que las personas asocian con un determinado género

las personas se ven y ven a otros y pueden conducir al trato injusto de un género específico.

Orientación sexual

La orientación sexual de una persona está separada de la identidad de género. La *orientación sexual* describe el patrón duradero de atracción romántica o sexual de una persona hacia otras personas. La sexualidad es una pa

Identidad social

La identidad social es la conexión con otras personas, como familiares, amigos y miembros de grupos. También incluye el papel que desempeñas en la comunidad y las relaciones que entablas con otros grupos culturales y socioeconómicos. Tu identidad social comprende, por ejemplo, el papel que desempeñas entre amigos, prácticas religiosas, creencias políticas, país de origen, lugar de residencia y conexiones familiares.

La identidad social afecta cómo las personas se sienten consigo mismas. Algunas identidades sociales hacen que las personas se sientan bien y fomentan la confianza. Las personas con identidades sociales *estigmatizadas*, o vistas de manera negativa por otros, pueden sentirse peor consigo mismas. La identidad social también afecta el comportamiento. La identidad social repercute en los días festivos que celebras, las comidas que prefieres y los grupos de la comunidad y las organizaciones a las que perteneces.

Identidad cultural y étnica

Tu identidad cultural y étnica es tu conexión con diversos grupos culturales o étnicos. Probablemente, ha influido en numerosas partes de tu vida, incluso los idiomas que hablas, tus tradiciones y creencias, y los alimentos que comes. Tu identidad cultural y étnica está relacionada con tu **etnicidad** o, en otras palabras, tu conexión con un grupo social determinado que comparte vínculos culturales o nacionales similares. Las personas pueden definir su etnicidad mediante tradiciones, idiomas, prácticas religiosas o valores culturales. Por lo general, las personas pasan por varias etapas mientras descubren su identidad étnica (**Figura 4.10**).

etnicidad conexión de uno con un grupo social particular que comparte vínculos culturales o nacionales similares

Salud local y mundial

Todos tienen una identidad cultural

La identidad cultural describe la conexión de una persona con diversas ***culturas*** o grupos sociales que comparten ciertos antecedentes, prácticas y tradiciones. Los miembros de estos grupos por lo general comparten origen nacional, comunidad local, antecedentes raciales o étnicos, o nivel socioeconómico. Las culturas pueden tener distintas creencias y valores, idiomas, costumbres, estilos de vestimenta, comidas tradicionales, canciones que cantan y así. Cada parte de la cultura influye en cómo las personas piensan sobre ellas mismas, los valores que poseen y cómo actúan. Todos tienen antecedentes culturales y se identifican de manera diferente con grupos culturales.

Piensa en los antecedentes culturales de tu familia. ¿Qué orígenes nacionales, comunidades, razas, etnicidades y niveles socioeconómicos están representados? Tu sentido de conexión con cada uno de estos grupos culturales constituye tu identidad cultural. Para muchas personas, la identidad cultural describe conexiones múltiples y diferentes. Es posible que tus padres o tutores tengan distintos antecedentes culturales. En algunos casos, quizás nacieron en un país y luego emigraron a otro.

A veces, las personas rechazan o ignoran su identidad cultural. Es posible que lo hagan para sentirse aceptados por otro grupo cultural o porque se sienten incómodos con las tradiciones de una cultura. Aprender a sentirte cómodo con tu identidad cultural y orgulloso de tu cultura y patrimonio distintivos es una parte importante de la aceptación de la identidad.

A muchos adolescentes les resulta interesante conocer más sobre las partes de su identidad cultural. Para saber más sobre tus antecedentes culturales, podrías hablar con familiares, leer libros, ver documentales y películas, escuchar música o visitar otro país. Muchas comunidades tienen actividades que celebran diversas culturas. Las organizaciones comunales también pueden brindar oportunidades para aprender más sobre las tradiciones y el idioma de tu cultura.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Con un compañero, discutan los distintos factores que componen su identidad cultural. Indiquen distintas culturas que forman parte de sus antecedentes culturales y examinen su conexión con cada una. Luego, discutan cómo la identidad cultural influye en sus valores, tradiciones y comportamientos, incluso las decisiones sobre la salud. ¿Qué estrategias utilizarías para aprender más sobre tu identidad cultural? ¿Qué recursos existen en la escuela, la familia o la comunidad? ¿Cómo los estudiantes de escuela secundaria pueden aprender a apreciar y respetar las identidades culturales de otras personas? ¿Cómo pueden reconocer y manejar la influencia de esta identidad en la salud?

Etapas de la identidad étnica

1. Identidad sin examinar
Las personas no piensan en el significado de sus identidades étnicas.

2. Búsqueda de identidad
Las personas buscan activamente información sobre el significado de su etnicidad, incluso buscan sobre la historia, el idioma y las actividades culturales de su grupo.

3. Logro de identidad
Las personas se sienten seguras con su identidad étnica y la consideran un aspecto importante de quiénes son.

Figura 4.10 Según Jean Phinney, especialista en psicología del desarrollo, la identidad étnica surge en estas tres etapas. ***¿Qué es etnicidad?***

Descubrir tu identidad

formación de identidad proceso de descubrir y establecer la identidad a través de cambios físicos, cognitivos y sociales

La **formación de identidad** es el proceso de descubrir y establecer tu identidad (**Figura 4.11**). Este proceso comienza en la infancia y continúa durante toda la vida de una persona. Los niños pequeños, por lo general, se describen en términos de altura, color de ojos y de cabello, y actividades favoritas. Cuando los niños se vuelven adolescentes, este enfoque a menudo pasa a la identidad social. Los adolescentes comienzan a enfocarse en sus pensamientos y sentimientos únicos, incluso en valores personales, creencias, intereses, rasgos de personalidad y actitudes. Es posible que busquen *modelos a seguir* o, en otras palabras, personas que admiren, para que influyan en su identidad.

Según el psicólogo Erik Erikson, descifrar la identidad es la principal tarea de un adolescente. Erikson creía que las personas primero deben desarrollar un sentido de quiénes son para estar listos para unirse a otra persona en una relación íntima. Al explorar y probar distintos intereses,

valores y creencias ahora, aprenderás más sobre quién eres. Con el tiempo, tu identidad probablemente crecerá y cambiará más mientras maduras y desarrollas nuevos intereses.



De arriba a abajo: wundervisuals/E+ via Getty Images; LeoPatrizi/E+ via Getty Images

Figura 4.11 La identidad se forma como resultado de influencias internas y externas en las personas.

Estudio de caso

Quién eres

Hay muchos componentes en la identidad de las personas, como su aspecto y cómo actúan, piensan, se relacionan con otros y ven el mundo. Los siguientes perfiles de personajes describen partes básicas de estas identidades.

Nombre: Mikayla Edad: 16	**Nombre:** Seth Edad: 17	**Nombre:** Kai Edad: 14
Valores centrales: Amistad, diversión, humor, compasión	**Valores centrales:** Conocimiento, determinación, optimismo	**Valores centrales:** Familia, receptividad, conocimiento, generosidad
Personalidad: Alegre, locuaz	**Personalidad:** Fiel, tímido, analítico	**Personalidad:** Compasiva
Identidad física: Cabello rizado y marrón Ojos marrones 5′9″ Multirracial (afroestadounidense y caucásica)	**Identidad física:** Cabello corto y marrón Ojos color avellana 5′7″ Caucásico	**Identidad física:** Cabello largo y marrón Ojos marrones 5′4″ Nativa de los Estados Unidos
Identidad de género: Cisgénero	**Identidad de género:** Cisgénero	**Identidad de género:** fluido de género
Orientación sexual: Bisexual	**Orientación sexual:** Heterosexual	**Orientación sexual:** Pansexual

Identidad social: Amiga graciosa, hija confiable, bloguera, popular entre pares	**Identidad social:** Comprometido nadador del equipo universitario, hermano fácil de tratar, defensor del medioambiente, amputado en extremidad superior	**Identidad social:** Ávida lectora, miembro de tribu, pintora, amante de la naturaleza, voluntaria en la comunidad
Identidad cultural y étnica: Ascendencia africana y alemana, habla inglés y alemán	**Identidad cultural y étnica:** Ascendencia polaca y ucraniana, habla inglés	**Identidad cultural y étnica:** Miembro de la Nación Choctaw de Oklahoma, habla inglés y algo de Choctaw

De izquierda a derecha: MBI/Shutterstock.com; DGLimages/Shutterstock.com; Asier Romero/Shutterstock.com

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

Con los perfiles que se muestran de ejemplo, crea un perfil de personaje propio. Incluye una foto tuya, así como los siguientes componentes de identidad: nombre, edad, valores centrales, tipo de personalidad, tipo de cabello, color de ojos, altura, raza, identidades sociales, etnicidad y fluidez en idiomas. Con un compañero, discutan cómo conocer estos detalles te ayuda a sentirte cómodo contigo mismo y a tomar buenas decisiones.

Reconocer tus cualidades

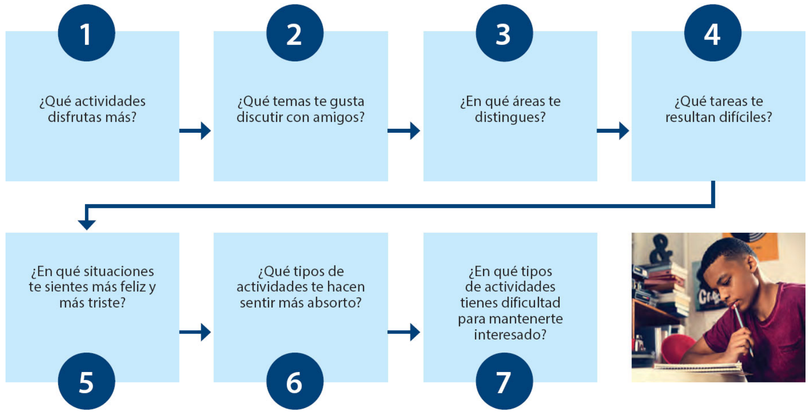
Un modo de aprender sobre tu identidad es identificar las cualidades y los atributos particulares que te hacen único. Piensa sobre tus intereses, habilidades, fortalezas y debilidades, tanto en la escuela como en la comunidad. Para aprender sobre ti, intenta prestar atención a tus reacciones en el día. Puedes completar un diario o grabarte o filmarte mientras respondes las preguntas en la **Figura 4.12** para futuras referencias. Completar un diario puede ayudarte a identificar las veces que te sientes mejor o peor. Este tipo de información puede ayudarte a que te entiendas mejor. También puedes realizar autoevaluaciones en línea o en persona para identificar los componentes de tu identidad, como rasgos de personalidad, intereses y fortalezas.

Escuchar a otros (y a ti mismo)

Para aprender más sobre ti, habla con personas que te conozcan bien y pregúntales cuáles creen que son tus fortalezas. Pregúntales a tus padres o tutores, maestros, consejeros escolares, empleadores o amigos de confianza. Es posible que estas personas reconozcan habilidades y fortalezas que podrías explorar mediante clases, trabajos o clubs. El consejo por parte de personas de confianza puede ayudarte a determinar dónde yacen tus intereses y talentos. Este es uno de los beneficios de entablar relaciones saludables, en las cuales las personas se respetan y llegan a conocerse bien.

Mientras reúnes consejos de otros, no dejes de prestar atención a tus propios sentimientos y pensamientos. A veces, el consejo que recibes puede discrepar de tu propio sentido de quién eres. En este caso, habla con un adulto de confianza para discernir lo que sientas que es correcto.

Preguntas para ayudarte a reflexionar sobre tus cualidades



Rawpixel.com/Shutterstock.com

Figura 4.12 Si piensas sobre las respuestas a estas preguntas, puedes comprender las cualidades que te hacen quién eres.

Probar nuevas actividades

Una buena manera de descubrir tus intereses es tener la mente abierta y probar nuevas actividades. Al probar nuevas actividades, incluso alguna que no estés muy seguro de que te gustará, podrías hallar una pasión que desconocías que tenías. Salir de la zona de confort y explorar nuevos intereses puede ayudarte a discernir entre lo que disfrutas y lo que no. Asegúrate, sin embargo, de probar actividades que sean seguras y útiles para tu salud y plenitud.

Aprender de los errores

Cuando pruebas nuevas actividades, inevitablemente cometerás algunos errores. Estos errores no significan que deberías dejar de probar nuevas actividades o que algo está mal contigo. Evitar nuevas actividades porque temes cometer errores limita tu capacidad de explorar nuevas áreas de interés. También puede conducir a arrepentimiento más adelante en la vida. En su lugar, comprende que los errores son una parte natural y normal de la vida. Las investigaciones incluso demuestran que las personas que cometen errores aprenden valiosas lecciones y tienen más resiliencia. Intenta tomar los errores con calma y aprende de ellos.

Lección 4.2 Revisión

Saber y comprender

1. Indica tres factores que afectan los valores centrales.
2. Explica qué compone la identidad física de una persona.
3. ¿Cuál es la diferencia entre género y sexo biológico?
4. Con tus propias palabras, define *etnicidad*.
5. ¿Qué medidas puedes adoptar para conocer las distintas partes de tu identidad?

Pensar de manera crítica

6. Piensa en tu personalidad. ¿Qué rasgos de personalidad posees? ¿Cuán estable se ha mantenido tu personalidad en el tiempo?
7. Con un compañero, discutan sobre los distintos tipos de expresión de género. ¿Cómo las personas con distintas identidades de género expresan el género de manera diferente?
8. ¿A qué grupos sociales perteneces? ¿Cómo influyen estos grupos en tu identidad social?
9. Brinda un ejemplo de alguna vez que hayas aprendido de un error. ¿Qué te enseñó esta experiencia?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Recurre a una biblioteca o recursos en línea y busca un artículo publicado recientemente sobre estereotipos culturales o de género. Después de leer el artículo, escribe un ensayo totalmente desarrollado o graba un podcast sobre tu opinión del tema. Ya sea que estés o no de acuerdo con distintas partes del artículo, expone tu opinión con claridad y respáldala con motivos detallados. Asegúrate de citar ejemplos específicos y detalles del artículo. ¿Crees que el artículo identifica correctamente costumbres en los Estados Unidos? ¿O percepciones de las costumbres? En el ensayo o el podcast, discute cómo los adolescentes pueden oponerse a los estereotipos para mejorar su salud y la salud de los demás.

Lección 4.3 Desarrollar la autoestima

Pregunta esencial

¿Qué medidas puedes adoptar para desarrollar una autoestima saludable?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir la diferencia entre autoimagen y autoestima;
- explicar la importancia de la autoestima;
- evaluar las características de las personas con autoestima saludable y baja;
- identificar los factores que afectan la autoestima; y
- emplear estrategias para mejorar la autoestima.

Términos clave

afirmaciones
autocuidado
autoestima
autoimagen
perfeccionismo

Actividad introductoria

Comprender la autoestima

Comprender conceptos En esta lección, aprenderás sobre *autoestima* o, en otras palabras, sentimientos sobre ti. Antes de leer, piensa en un personaje ficticio que dirías que tiene baja autoestima y en un personaje que dirías que tiene autoestima saludable. Describe estos personajes en detalle y luego analiza sus autoestimas al responder las siguientes preguntas:



Drawlab19/Shutterstock.com

- ¿Cómo se sienten estos personajes consigo mismos? ¿Qué ejemplos demuestran estos sentimientos?
- ¿Cuáles son los defectos de estos personajes? ¿Los personajes conocen sus defectos? ¿Cómo se sienten respecto de sus defectos?
- ¿Cómo los familiares y amigos de los personajes afectan su autoestima?
- ¿De qué manera serían diferentes estos personajes si tuvieran una autoestima distinta?

Muchos adolescentes se sienten bien respecto de algunos aspectos propios y de sus vidas, pero están insatisfechos con otros aspectos. Estos sentimientos, a veces complejos, son una parte normal de la adolescencia, cuando muchas personas luchan por descifrar qué piensan de sí mismas. Durante este periodo, la autoimagen y la autoestima están en desarrollo. La autoimagen y la autoestima tienen un efecto significativo en la salud mental y emocional.

¿Cómo crees que te ven los demás? Si respondes esta pregunta puedes tener un sentido de tu autoimagen. Tu **autoimagen** es la imagen mental que tienes de ti, como tu aspecto, habilidades y capacidades, y debilidades. No naces con una autoimagen. Sino que se forma de manera gradual en el tiempo desde la infancia y es influenciada por las experiencias y las interacciones con otros. A medida que vives distintos eventos e interactúas con personas, la autoimagen puede cambiar.

autoimagen imagen mental de las capacidades, apariencia y personalidad de uno mismo basado en experiencias e interacciones con los demás

La autoimagen está estrechamente relacionada con la autoestima. La **autoestima** describe cómo te sientes contigo mismo. También cambia con las experiencias de vida y nuevos entendimientos. La construcción de una autoestima saludable ahora, durante la adolescencia, te ayudará a pasar a la edad adulta y conservar una salud mental y emocional positiva.

autoestima confianza en el valor y las capacidades de uno mismo

La importancia de la autoestima

La autoestima tiene un gran efecto en diversos aspectos de la vida. Afecta qué tan bien te va en la escuela, con qué facilidad haces amigos y cómo manejas las decepciones y las frustraciones. Tener una autoestima saludable te conducirá a cuidarte y adoptar medidas para alcanzar tu máximo potencial (**Figura 4.13**).

Autoestima saludable

Las personas que tienen una visión realista de sí mismas tienen una *autoestima saludable*. Si tienes una autoestima saludable, por lo general, te sientes bien contigo mismo, e incluso con tus habilidades y capacidades. Sabes que tienes valor y te sientes bien con las relaciones que entablas con otros. Te sientes amado, valorado y aceptado por tus amigos y familiares. Algunas personas creen que quienes se jactan de ellos mismos o son arrogantes tienen una autoestima saludable. En realidad, las personas con baja autoestima tienen más probabilidades de alardear porque intentan convencer a otros de su valor. Las personas con autoestima saludable se sienten bien consigo mismas y aceptan sus fortalezas y debilidades, así que no les preocupa actuar de cierto modo para gustarle al resto.

Características de las personas con autoestima saludable y baja

Autoestima saludable	Baja autoestima
• Por lo general se gustan • Se sienten seguras y que merecen amor y respeto • Se sienten orgullosas de los logros y reconocen las debilidades • Aceptan correcciones de otros • No les interesa actuar de cierto modo para caerles bien a las personas • Consideran que los eventos negativos son experiencias de aprendizaje • Piden ayuda a otros, si la necesitan • Confían en sus elecciones y respetan sus valores • Prueban nuevas actividades y aceptan desafíos • Asumen la responsabilidad por sus acciones y errores • Lidian bien con la frustración y emplean estrategias saludables de manejo del estrés • Se sienten seguras de su identidad y aceptan las de otros • Viven en el presente y planifican para el futuro	• Por lo general no se gustan • Se sienten inseguras y que no merecen amor y respeto • Critican sus capacidades y habilidades • Son demasiado susceptibles a las críticas • Actúan de cierto modo para demostrarles a los demás que merecen amor • Siguen considerando que los eventos negativos son fracasos • Temen pedir ayuda a otros • Toman decisiones para evitar el rechazo • Evitan probar nuevas actividades por miedo a fracasar • Culpan a otros por los errores y los problemas • Evitan los sentimientos dolorosos y, a veces, recurren a comportamientos adictivos • Cambian en función de quién esté cerca y se sienten amenazados por las diferencias • Se arrepienten del pasado y se preocupan por el futuro

Drawlab19/Shutterstock.com

Figura 4.13 El hecho de que las personas tengan o carezcan de una autoestima saludable puede afectar muchos aspectos de su vida, incluso cómo abordan nuevas actividades, lidian con el estrés y se sienten sobre sus logros. ***¿Cuál es el término que hace referencia a la imagen mental de tu aspecto, habilidades, capacidades y debilidades?***

Esto no significa que las personas con una autoestima saludable solo vivan experiencias positivas y nunca se enfrenten a desafíos. No obstante, son más capaces de lidiar con errores y decepciones. Las personas con autoestima saludable reconocen sus debilidades y consideran que los eventos negativos son experiencias de aprendizaje, en lugar de fracasos. Cuando se enfrentan a obstáculos, las personas con autoestima saludable

pueden aceptar la realidad y hacer un nuevo plan. Se sienten cómodas pidiendo ayuda y apoyo a otros cuando lo necesitan.

Las personas con autoestima saludable tienen buenas habilidades de toma de decisiones. Se sienten bien consigo mismas, confían en su criterio y respetan sus valores. Confían en que pueden tomar la decisión correcta, incluso en situaciones difíciles. Cuando se sienten presionadas por seguir a la mayoría, las personas con autoestima saludable tienen el coraje de tomar la decisión que creen correcta o de asumir la responsabilidad de una mala elección.

Baja autoestima

Por el contrario, las personas con *baja autoestima* dudan de su valor y pueden sentirse mal respecto de sus rasgos, habilidades y capacidades. Es posible que las personas con baja autoestima deseen poder cambiar su aspecto, inteligencia o habilidades. Pueden sentirse excluidas de grupos sociales y desconectadas de otras personas. Quizás se pregunten si les gustan a los demás o si los demás las respetan, en parte, porque no se gustan ni respetan ellas mismas.

Las personas con baja autoestima a menudo se preocupan por lo que otras personas piensan de ellas. La preocupación por las opiniones de terceros vuelve a las personas vulnerables a la presión de pares. Es posible que sientan que no pueden resistirse a la presión de adoptar comportamientos no saludables. Desafortunadamente, estos comportamientos pueden tener consecuencias a largo plazo en la salud.

La mayoría de las personas sufre de periodos de baja autoestima de vez en cuando. Forma parte normal de la vida. Mientras los adolescentes intentan descubrir quiénes son, pueden sentirse inseguros. Esta incertidumbre puede hacer que se sientan perdidos o que no están a la altura de los demás. Afortunadamente, los adolescentes pueden aprender a superar estos problemas y aceptar quiénes son.

Factores que afectan la autoestima

Tener una autoestima saludable resulta más difícil para algunos. Hay factores internos y externos que pueden afectar la autoestima de una persona. Por ejemplo, las interacciones con otros tienen un gran efecto en cómo las personas se ven, en especial durante la primera infancia. Los niños con padres o tutores que los tratan con amor y los elogian con frecuencia desarrollan un sentido de orgullo en quienes son. Por otra parte, los niños que reciben críticas y rechazos constantes posiblemente desarrollen baja autoestima. Las interacciones sociales, ya sean positivas o negativas, pueden tener un efecto duradero en cómo las personas se sienten consigo mismas.



Cuestionario ¿Cuán saludable es tu autoestima?

¿Qué nivel de autoestima crees que tienes? ¿Crees que tu autoestima es saludable? ¿Es baja? Para evaluar tu autoestima, lee cada uno de los siguientes enunciados. Indica cuáles enunciados describen tus sentimientos sobre ti.

Enunciado	Respuesta
Me siento orgulloso de mis logros.	*Sí/No*

Enunciado	Respuesta
Tiendo a pensar de manera positiva la mayor parte del tiempo.	*Sí/No*
No me avergüenzo con facilidad.	*Sí/No*
Fijo metas para el futuro.	*Sí/No*
No procrastino con frecuencia.	*Sí/No*
Pienso más en mis éxitos que en mis errores.	*Sí/No*
No me comparo con otros con frecuencia.	*Sí/No*
Acepto las críticas y las considero un modo para mejorar en el futuro.	*Sí/No*
Confío en mí para tomar decisiones.	*Sí/No*
No permito que el miedo o la ansiedad controlen mis decisiones.	*Sí/No*
Pido ayuda a otros cuando la necesito.	*Sí/No*
Sé en quién confiar y quién es parte de mi sistema de apoyo.	*Sí/No*
Siempre me interesa probar nuevas actividades.	*Sí/No*
Acepto los cambios en mi vida.	*Sí/No*
Asumo la responsabilidad por mis acciones y errores.	*Sí/No*
Manejo bien el estrés y me siento en control, incluso en situaciones estresantes.	*Sí/No*
Estoy feliz con mi aspecto.	*Sí/No*
Por lo general sé cómo me siento.	*Sí/No*
Me describiría como optimista.	*Sí/No*
En general, estoy satisfecho conmigo mismo.	*Sí/No*
Puntaje	***Escribe su puntaje***

Suma la cantidad total de enunciados que describen tus sentimientos sobre ti. Cada enunciado tiene un valor de 1. Luego, compara la cantidad con los puntajes a continuación.

Un puntaje de 0 a 5 significa que tienes una ***autoestima muy baja***. Tu visión de ti no es positiva. Quizás deberías buscar ayuda profesional para poder identificar porqué tu autoestima es tan baja y adoptar medidas para mejorarla.

Un puntaje de 6 a 10 significa que tienes una ***autoestima baja***. Es posible que la baja autoestima te dificulte mantener relaciones saludables y lograr tus metas. Prueba algunas de las estrategias que vimos en esta lección para mejorar la autoestima y considera pedir ayuda a un adulto de confianza, un amigo o un profesional.

Un puntaje de 11 a 15 significa que tienes una ***autoestima un poco saludable***. Conoces tu valor y tus fortalezas, y te esmeras. Sigue adoptando medidas para mejorar la autoestima y piensa en ti de manera positiva.

Un puntaje de 16 a 20 significa que tienes una ***autoestima saludable***. Tienes una visión saludable de ti y tienes la confianza necesaria para perseguir tus metas. Sigue reconociendo tus fortalezas y apoyándote, incluso cuando te encuentres con desafíos.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Elige un amigo o un adulto de confianza y mantén una conversación acerca de los resultados de este cuestionario. ¿Sientes que este cuestionario evaluó con precisión tu autoestima? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Cuáles enunciados ***no*** describieron lo que sientes sobre ti? ¿Por qué crees que sucede esto? Juntos, piensen en medidas que puedes adoptar para mejorar la autoestima. Anota estas medidas y, si tuviste autoestima baja o muy baja, hablen sobre modos en que puedes buscar ayuda. Tracen un plan a largo plazo para desarrollar la autoestima y buscar

ayuda si la necesitas. Incluye señales de advertencia a las que deberías prestar atención que significan que tienes baja autoestima y modos en que abordarías estas señales de advertencia. Conserva este plan a largo plazo para usarlo ahora o cuando necesites levantar la autoestima.

El entorno de una persona afecta en gran medida la autoestima (**Figura 4.14**). Un entorno alentador puede hacer que las personas se sientan bien consigo mismas. Un entorno negativo puede derribar la autoestima.

Muchos adolescentes pasan demasiado tiempo en las redes sociales. Desafortunadamente, la mayoría de las investigaciones demuestran que las redes sociales pueden afectar la autoestima de manera negativa. Muchas personas se presentan de modos muy positivos en las redes sociales. Esto puede conducir a que los adolescentes sientan que otras personas tienen mejores vidas, con más emoción y más amigos que ellos. Pueden hacer que las personas se sientan peor consigo mismas.

Las percepciones personales también afectan en gran medida cómo las personas se sienten consigo mismas. Algunas personas se critican y hallan defectos constantemente. Esto genera una mentalidad negativa que desgasta la plenitud de una persona y rebaja la autoestima. Por ejemplo, algunos adolescentes pueden tener una visión muy acotada de inteligencia, que solo se enfoca en el tipo de inteligencia evaluada por pruebas y calificaciones estandarizadas. Por ello, es posible que crean que no son inteligentes o quizás no reconozcan su inteligencia en otras áreas. Esto puede conducir a baja autoestima.

Mejorar la autoestima

Independientemente de tu nivel de autoestima, existen medidas que puedes adoptar para mejorar la autoestima y sentirte mejor y tener más confianza en ti. Estas estrategias se enfocan en modificar los factores que afectan la autoestima al cambiar las percepciones y mejorar el entorno.

Conocer tus fortalezas

Una de las mejores maneras de tener una autoestima saludable es enfocarte en las fortalezas y cualidades positivas, en lugar de enfocarte en lo que no te gusta de ti. Para comenzar, haz una lista de las cualidades que te gustan de ti. Puedes preguntarles a familiares y amigos cercanos cuáles creen que son tus cualidades positivas. Intenta pensar en estas fortalezas y no en lo que no te gusta de ti.



De izquierda a derecha: Aldo Murillo/E+ via Getty Images; Antonio Guillem/Shutterstock.com

Figura 4.14 El hogar, la escuela, la comunidad y la cultura de una persona son parte del entorno y todos pueden afectar la autoestima de una persona.

Mientras piensas en tus fortalezas, intenta no compararte con otros. Esto puede resultar difícil, en especial porque las redes sociales facilitan las comparaciones. Recuerda que las publicaciones en línea felices y exitosas por lo general no representan toda la realidad.

Tus fortalezas y habilidades también pueden ayudarte a desarrollar una autoestima saludable. Por ejemplo, puedes ofrecerte como voluntario en la comunidad en un refugio para animales, un comedor de beneficencia o una organización de mentores. Ayudar a otros motiva a las personas a enfocarse en las necesidades de los demás y no en pensamientos negativos.

Celebrar tus éxitos

Todos tienen fortalezas y debilidades, y triunfan solo algunas veces. Para aumentar la autoestima, enfócate en las veces que has tenido éxito, y reconoce y acepta las áreas que podrías mejorar. ¿Alguna vez te sacaste una *A* en una prueba o un examen? ¿Alguna vez anotaste un gol? ¿Alguna vez ganaste un premio? ¿Alguna vez te contrataron para un trabajo de verano o una pasantía? Estos son todos logros de los que puedes estar orgulloso. Puedes desarrollar una autoestima saludable si celebras estos éxitos, cultivas la gratitud y aceptas que todas las personas tienen debilidades y experimentan fracasos.

No es necesario que tengas un gran éxito para que celebres y construyas una autoestima saludable. Para celebrar las cualidades positivas todos los días, prueba practicar **afirmaciones** a diario. Todos los días, escribe y repite lo que te gusta de ti y cómo has triunfado. Las investigaciones demuestran que anotar estas declaraciones positivas todos los días puede disminuir los pensamientos y sentimientos negativos.

afirmaciones
declaraciones que reconocen el valor y las virtudes de una persona

Evitar el perfeccionismo

Tener expectativas sumamente altas es perjudicial para la autoestima. Este hábito, llamado **perfeccionismo**, es hiriente y poco realista, ya que nadie puede ser perfecto todo el tiempo. A fin de evitar el perfeccionismo, puedes adoptar las siguientes medidas:

perfeccionismo
estándar o actitud personal que rechaza cualquier cosa menos que el rendimiento ideal

1. Presta atención a lo que te dices. ¿Qué expectativas estableces para ti? Anota estas expectativas y luego piensa si son realistas (**Figura 4.15**). Por ejemplo, tienes expectativas poco realistas si piensas *Me tiene que ir perfecto en todos los exámenes de matemáticas* o *Siempre debo tener las palabras justas para consolar a mi amigo*.
2. Reemplaza cada expectativa poco realista con una que sea realista. Por ejemplo, podrías escribir *Quiero saber que hice mi mejor esfuerzo en matemáticas* o *Quiero ayudar a mi amigo siempre que pueda*.
3. La próxima vez que adviertas que piensas en una expectativa poco realista, detente. Reemplaza esta expectativa con una que sea realista. Continúa así para ejercitarte en establecer expectativas realistas.
4. Enfócate en tus propias fortalezas y logros, y no te juzgues en comparación con otros. Ten en cuenta lo que te hace sentir bien en tu interior y reconoce tu mejora en el tiempo.

¿Qué vuelve poco realistas las expectativas que tienes para ti?

- Buscar la perfección y no dejar margen de error humano
- Vincular los logros con el valor propio

- Desestimar logros pasados y presentes como no lo suficientemente buenos
- Establecer un plazo demasiado corto para los logros
- Culparte por factores fuera de tu control



gawrav/E+ via Getty Images

Figura 4.15 Cuando las personas establecen expectativas poco realistas para ellas, se predisponen a decepciones y fracasos. ***¿Qué hábito peligroso implica tener expectativas sumamente altas para ti?***

Cuidarte

Otra medida importante para desarrollar la autoestima es el **autocuidado** o, en otras palabras, cuidarte a ti mismo. Esto puede abarcar hacer actividad física, dormir lo suficiente, dedicar tiempo a la relajación, mantener una buena higiene personal y comer bien. Las personas que se sienten bien físicamente tienen más probabilidades de sentirse bien mentalmente. Recuerda que las distintas dimensiones de la salud, es decir la física, la mental y emocional, y la social, están entrelazadas.

autocuidado proceso de cuidar activamente la propia plenitud y salud, especialmente durante los períodos de estrés

Si un día no te sientes bien contigo mismo, practica el autocuidado. Haz actividades que sabes que te harán sentir mejor, como ver una película divertida, correr al aire libre o pasar tiempo con amigos cercanos. Ten la precaución de evitar las actividades perjudiciales, como darte un atracón de comida chatarra o beber bebidas alcohólicas, para lograr un impulso temporal. Estos comportamientos pueden sentirse bien en el momento, pero, en última instancia, te harán sentir peor. Parte de cuidarte es reconocer cuándo no te sientes bien y adoptar medidas determinadas para sentirte mejor.

Lección 4.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuál es la diferencia entre autoimagen y autoestima?
2. ¿Cómo las personas con autoestima saludable responden a los desafíos y las decepciones?
3. ¿Cómo un entorno positivo contribuye con una autoestima saludable?
4. ¿Por qué no ayuda comparar tu vida con las vidas que otras personas retratan en las redes sociales?
5. ¿Cómo las afirmaciones diarias mejoran la autoestima?
6. ¿Por qué cuidarte físicamente contribuye con una autoestima saludable?

Pensar de manera crítica

7. Revisa las características de las personas con autoestima saludable y baja. Con un compañero, compartan ideas sobre comportamientos específicos que demuestren estas cualidades. Haz una lista de comportamientos específicos de las personas con autoestima saludable y baja.
8. Brinda un ejemplo de cómo las percepciones personales afectan tu autoestima.
9. ¿Qué expectativas poco realistas y perfeccionistas tienes para ti? Indica dos de estas expectativas y luego escribe expectativas realistas que podrías establecer en su lugar.
10. ¿Qué actividades de autocuidado podrías realizar para sentirte mejor?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Para desarrollar la autoestima, necesitas tomar decisiones y adoptar hábitos que mejoren la salud mental y emocional. A su vez, una autoestima saludable facilitará la toma de decisiones. Con un compañero, hagan una lista de cinco decisiones que podrían tomar hoy para comenzar a mejorar la autoestima. Usen el proceso de toma de decisiones para formar cada decisión e identifiquen barreras que podrían obstaculizar el cumplimiento de la decisión. Pongan en práctica estas decisiones y registren cómo se sienten. ¿Advierten alguna mejora en la autoestima? Expliquen.

Lección 4.4
Expresar las emociones

Pregunta esencial

¿Cómo puedes expresar tus emociones de manera saludable?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir cómo comprender y develar tus emociones;
- identificar mecanismos de defensa que las personas emplean para lidiar con sus emociones;
- evaluar estrategias para identificar cómo te sientes;
- explicar la importancia de aceptar tus emociones;
- discutir medios saludables para expresar tus emociones; y
- describir estrategias para desarrollar la inteligencia emocional.

Términos clave

cambios de humor
emociones
inteligencia emocional (EI)

mecanismos de defensa

Actividad introductoria

Registrar tus emociones

Analizar las influencias Evalúa cómo te sientes en el transcurso de tres días escolares. Usa una tabla como la que se muestra a continuación e indica cómo te sientes durante cada período. Si hay un sentimiento que no aparece, escríbelo en la casilla que dice *Otro*. Puedes indicar más de un sentimiento durante un período. Tras completar una tabla durante tres días, revisa las tres tablas. ¿Cómo las emociones afectaron tu mente y tu cuerpo? ¿Hay alguna emoción en particular que ocurrió varias veces en cierto momento del día? ¿Por qué? ¿Cómo afectó tu comportamiento?

Cómo te sientes	Periodo ____	Periodo ____	Periodo ____	Periodo ____	Periodo ____	Periodo ____	Periodo ____	Durante una hora después de la escuela
Solitario	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Apoyado	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Triste	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Feliz	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Enojado	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Contento	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Molesto	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Aburrido	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Absorto	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Cansado	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Enérgico	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Otro ________	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*

La adolescencia es una etapa de muchas emociones intensas. Durante este periodo, los adolescentes descubren sus identidades, entablan relaciones y piensan sobre el futuro. Muchos adolescentes se sienten felices en algunos momentos del día, pero pueden cambiar repentinamente y sentirse enojados, tristes o solitarios. Estos **cambios de humor**, causados en parte por cambios químicos en el cuerpo, son una parte normal de la adolescencia. La mayor presión que muchos adolescentes enfrentan al intentar equilibrar relaciones, deberes, actividades extraescolares y salud física general puede hacer que las emociones y los cambios de humor sean aún más intensos.

En esta lección, aprenderás sobre los tipos de emociones que las personas sienten. También aprenderás algunas estrategias para reconocer y manejar las emociones, y usarlas de manera constructiva.

cambios de humor cambios repentinos en la emoción

Comprender las emociones

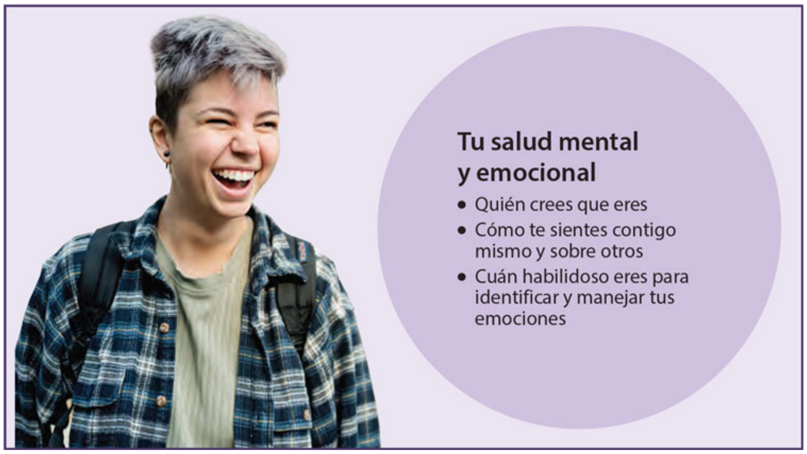
Como sabes, la salud mental y emocional está relacionada con tu vida interna (**Figura 4.16**). Las **emociones** son el humor y los sentimientos que tienes. Revelan cómo te sientes sobre ciertas situaciones y eventos. Puedes

usar emociones para comprenderte y tomar decisiones saludables que se correspondan con tus valores.

Las emociones pueden ser cómodas o incómodas. Las emociones cómodas, como la alegría, la gratitud, el orgullo, el amor y la curiosidad, te hacen sentir bien. Las emociones incómodas, como la soledad, la ansiedad, el enojo, la tristeza y el duelo, los celos y la culpa, te hacen sentir mal. Esto no significa que todas las emociones incómodas sean malas para ti. Las emociones incómodas forman parte natural de la vida y pueden desempeñar un papel importante al motivarte a cambiar si las manejas bien.

emociones sentimientos fuertes experimentados según las circunstancias, relaciones o estados de ánimo

Las emociones pueden ser complicadas y difíciles de distinguir. A veces, el mismo evento o experiencia puede conducir a diversos sentimientos. Por ejemplo, el final del año escolar puede hacerte sentir feliz porque no tendrás deberes, pero triste porque no verás a tus amigos todos los días. Una emoción puede disimular u ocultar otra emoción. Si haces las pruebas para ingresar en un equipo deportivo y no apruebas, probablemente te sientas enojado con el entrenador por no seleccionarte. Este sentimiento de enojo, sin embargo, puede ocultar sentimientos de tristeza porque realmente deseabas ser parte del equipo.



martinedoucet/E+ via Getty Images

Figura 4.16 Una parte importante de la salud mental y emocional es cuán bien identificas y manejas regularmente tus emociones. ***¿Qué son las emociones?***

Algunas personas emplean **mecanismos de defensa** para evitar ciertos sentimientos y pensamientos (**Figura 4.17**). Si bien esta estrategia podría ser útil en el momento en que necesitas lograr cierta tarea, si los mecanismos de defensa se utilizan en exceso pueden dañar tu salud mental y emocional. Muchos mecanismos de defensa son respuestas inconscientes. Esto significa que quizás deberías examinar los mecanismos de defensa que empleas para identificar las emociones que hay debajo. Por ejemplo, es posible que uses el mecanismo de defensa de represión para olvidar una discusión que tuviste con un amigo antes de un examen. Si bien esto puede ayudarte durante el examen, aún necesitarás identificar y manejar las emociones sobre la discusión. Si sigues reprimiendo los sentimientos, se acumularán y dañarán tu salud mental y emocional, así como la relación que tienes con tu amigo.

mecanismos de defensa procesos mentales utilizados para evitar conflictos conscientes, sentimientos o pensamientos

Manejar las emociones

Identificar y manejar las emociones no es fácil. Cuando eras niño, probablemente reaccionabas a lo que sentías sin pensar. A medida que creces, aprendes a controlar las emociones y a expresarlas de manera saludable. Aprender cómo manejar las emociones puede tener un efecto positivo en la mente, el cuerpo, las relaciones y la salud general.

Mecanismos de defensa

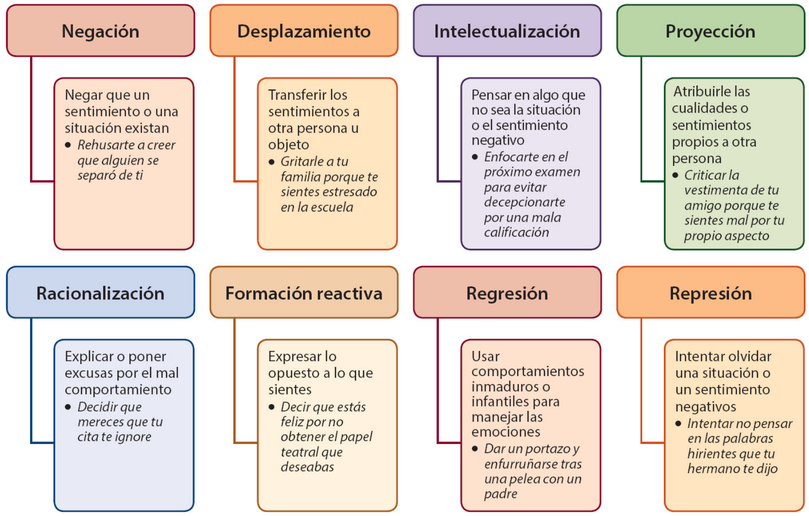


Figura 4.17 Las personas emplean mecanismos de defensa en un intento por evitar sus emociones. Por ejemplo, es posible que uses un mecanismo de defensa para hacerle frente a una situación estresante o cumplir con una tarea importante. Sin embargo, los mecanismos de defensa rara vez funcionan a largo plazo, porque las personas en última instancia necesitan aceptar y expresar sus emociones.

Salud en los medios

La rápida propagación de las emociones negativas

¿Con qué frecuencia las personas que conoces comparten emociones negativas en las redes sociales? ¿Cómo crees que estas emociones afectan a otras personas? En un estudio, los investigadores examinaron cómo las emociones que publicaba una persona en las redes sociales afectaban las emociones publicadas por otros en la red de esa persona.

Los investigadores hallaron que relativamente poca gente compartía o transmitía emociones de tristeza o repulsión en las redes sociales. Las personas, sin embargo, compartían y transmitían emociones alegres, en especial con amigos cercanos. El enojo fue la emoción con ***mayor probabilidad*** a propagarse en las redes. Las personas que publicaban sobre emociones de enojo tenían más probabilidades de que ese enojo se compartiera con otros, tanto dentro como fuera de sus redes sociales.

En otros estudios, los investigadores de la Universidad de California en San Diego demostraron que las publicaciones negativas en las redes sociales influyen a que otras personas publiquen emociones negativas también. En este estudio, los investigadores hallaron que las personas publican más sobre emociones negativas en las redes sociales cuando llueve. Luego, examinaron si estas publicaciones negativas afectaban las publicaciones entre los amigos de las personas. Este estudio reveló que las personas que leen publicaciones negativas probablemente también publiquen sobre emociones negativas, incluso si no llueve en su área. En conclusión, las emociones negativas pueden propagarse rápidamente en las redes sociales y hacer que las personas se sientan peor.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

¿Por qué crees que las emociones negativas se propagan con tanta facilidad en las redes sociales? ¿Qué factores probablemente influyen? En grupos pequeños, discutan estas preguntas e investiguen explicaciones. Luego, comparen sus explicaciones con las

de otro grupo. ¿Cómo podrías analizar qué factores tienen mayor influencia? ¿Cómo podrías usar esta información para informar a estudiantes sobre el impacto de las redes sociales en la salud mental? Entre todos en la clase dispongan un panel en línea para poder compartir la información aprendida con otros estudiantes. Tomen las preguntas sobre la propagación de emociones en las redes sociales y respóndanlas con la investigación que realizaron.

En las secciones a continuación, aprenderás sobre el proceso para identificar, aceptar y expresar las emociones. Leerás sobre los sentimientos de una adolescente llamada Mariana y cómo responde a la situación. Mientras lees, piensa en cómo te sentirías si estuvieras en el lugar de Mariana. ¿Qué harías?

Identificar lo que sientes

El primer paso para manejar las emociones es identificar las emociones que sientes. No puedes avanzar a los pasos de reconocimiento y expresión de emociones si primero no las identificas. Como has aprendido, comprender las emociones puede ser difícil. Puede resultar confuso separar los sentimientos de tristeza y de miedo o los de felicidad y de amor. Es posible que debas identificar dos emociones que sientes y considerar que una podría estar disimulando la otra. Si adviertes que empleas un mecanismo de defensa, necesitas identificar la emoción subyacente.

Piensa en la situación de Mariana. Mariana empezó el día de mal humor. Discutió con su hermana cuando esta dijo que era el turno de Mariana de sacar a pasear al perro. De camino a la escuela, le gritó a su hermano por no seguirle el ritmo. A la hora del almuerzo, Mariana le habló en mal tono a su mejor amiga, Alia, sin motivo. Alia le preguntó a Mariana por qué estaba de tan mal humor.

Resultó que Mariana reaccionaba de manera negativa a una conversación que había tenido con su madre la noche anterior. La madre de Mariana había mencionado que se había postulado para un nuevo trabajo en otra ciudad. Si la madre consigue el trabajo, probablemente Mariana tendrá que mudarse y no quiere. En lugar de decirle a su madre que no quiere mudarse, Mariana desahogó las frustraciones en quienes la rodeaban y esto no es saludable.

Mariana se disculpó con Alia por hablarle como lo hizo y luego hablaron sobre la situación de Mariana. Esta identificó que estaba enojada, pero mientras hablaba también identificó que estaba ansiosa y tenía miedo. Sentía ansiedad ante la posibilidad de dejar a sus amigos. Sentía miedo de que otros no la aceptaran en la nueva escuela. Esta conversación le ayudó a Mariana a identificar y organizar sus sentimientos.

Hay varias estrategias que pueden ayudarte a identificar las emociones que sientes. Por ejemplo, si piensas en los factores que podrían estar desencadenando la emoción, quizás determines la emoción real que sientes. Llevar un diario también puede ayudarte a hacer un seguimiento de las emociones y los eventos que las provocan (**Figura 4.18**).

Si tienes dificultades para identificar una emoción, habla con tus padres o tutor, un otro adulto de confianza o un amigo cercano. A veces, es posible que tengas miedo de darte cuenta de que sientes ciertas emociones, como la infelicidad. Es importante recordar que ninguna emoción es mala. Todas las emociones son parte de la vida y es saludable e importante identificarlas.

Aceptar tus sentimientos

Una vez que identificas los sentimientos, el siguiente paso es aceptarlos y reconocerlos. Aceptar los sentimientos no significa que desaparecerán. Simplemente significa que te permites experimentar las emociones. Cuando aceptes las emociones, intenta no juzgarlas ni cambiarlas. Son tus emociones e, incluso si no te gustan, no está mal que las sientas. Tus emociones no pueden herirte mientras las aceptes y manejes de manera saludable.

Vocabulario sobre emociones

Categoría	Amor	Alegría	Sorprendido	Tristeza	Enojo	Miedo
Intensidad baja	Dulce Pacífico Satisfecho Tranquilo	Feliz Apacible Contento Juguetón Entretenido Complacido Agradecido	Conmovido Enternecido Sin palabras Anonadado	Infeliz Malhumorado Herido Solitario Afligido Aislado	Exasperado Perturbado Molesto Irritado Enfadado Susceptible	Preocupado Ansioso Asustado Desamparado Aterrado
Intensidad media	Romántico Cariñoso Afectuoso Sentimental	Deleitado Orgulloso Emocionado Esperanzado Anheloso Triunfante	Abrumado Atónito Pasmado Fascinado	Angustiado Decepcionado Disconforme Culpable Deprimido Avergonzado	Frustrado Envidioso Rencoroso Celoso Indignado Traicionado	Vacilante Intranquilo Inseguro Inferior Incompetente
Intensidad alta	Apasionado Deseoso Enamorado Locamente enamorado	Encantado Entusiasmado Exultante Extático Jubiloso Eufórico	Estupefacto Confundido Impactado Consternado Desilusionado Perplejo	Arrepentido Abandonado Desesperanzado Impotente Abatido	Enfurecido Odioso Hostil Rebelado Agitado	Horrorizado Espantoso Atemorizado Alarmado Histérico Frenético

Figura 4.18 Una parte importante de la identificación de emociones es nombrarlas. Anotar tus emociones o decirlas en voz alta te ayudará a identificar cómo te sientes. ***¿Qué otro vocabulario sobre emociones conoces?***

A veces, las personas intentan ocultar o negar sus emociones y esperan que los sentimientos simplemente desaparezcan. Esta negación no hace que la emoción se vaya o disminuya. De hecho, enterrar las emociones en lo profundo puede aumentar la intensidad de las emociones y tener efectos negativos en la mente y el cuerpo. Cuando aceptas tus emociones, puedes tratar lo que sientes para dejarlo ir.

Mariana comenzó a aceptar sus emociones cuando admitió que el enojo era el resultado de sentirse ansiosa y tener miedo sobre la mudanza. Hablar con Alia fue una manera saludable y positiva para Mariana de comenzar a tratar sus emociones. Una vez que Mariana reconoció sus sentimientos y se tranquilizó, sintió que estaba lista para expresarle sus sentimientos a su madre.

Expresar tus sentimientos

El tercer paso en el manejo de las emociones es expresarlas. Expresar las emociones puede ayudarte a liberarlas y sentirte mejor (**Figura 4.19**). Si los sentimientos son abrumadores y difíciles de tratar, no dudes en buscar ayuda profesional.

En una relación saludable, no debes temerle a expresar tus emociones. Tus amigos y familiares querrán oír cómo te sientes. Es posible que puedan ayudarte al ofrecerte apoyo o distraerte.

Cuando les cuentas a otros cómo te sientes, permanece tranquilo, emplea mensajes “yo” y mantén las emociones bajo control. Si eres negativo y agredes a otros o intentas herir a alguien, estás expresando las emociones de manera no saludable. Puedes dañar gravemente la relación. En cambio, sé positivo y piensa en los efectos que tus palabras podrían tener en la otra persona. Explica cómo te sientes sin ser hiriente o negativo.



Maneras saludables y positivas de aceptar y expresar las emociones

- Compartir con amigos, familia o un adulto de confianza
- Escribir un diario
- Llorar
- Caminar o correr
- Disminuir el estrés
- Hacer una actividad que disfrutes
- Darte una larga ducha o baño
- Hallar una razón para reír
- Documentar un momento positivo

paulaphoto/Shutterstock.com

Figura 4.19 Las personas que se permiten expresar sus emociones son más capaces de liberarlas y superarlas.

A veces, puedes empeorar una situación si intentas enfrentarte a la persona que hizo que te sintieras de cierto modo mientras estás enojado. Más bien, espera a tranquilizarte antes de hablar sobre tus sentimientos. Al esperar, puedes controlar tus emociones y expresarlas de manera más positiva y saludable. Te concedes el tiempo necesario para tratar los sentimientos de enojo y aliviarlos. Esto te ayudará a mantener las emociones bajo control.

Cuando Mariana habló con su madre, ya había tratado su enojo y podía permanecer tranquila y explicar los sentimientos sobre la posible mudanza. Al hablar con su madre, Mariana comenzó a tener una perspectiva más positiva sobre
la situación.

Inteligencia emocional (EI)

¿Conoces personas que parecen estar siempre positivas, tranquilas y en control de sus emociones en situaciones estresantes? ¿Conoces personas que presienten que no te sientes bien, incluso antes de que hables?

Las personas con esta habilidad tienen un alto nivel de **inteligencia emocional (emotional intelligence, EI)**. Tienen la habilidad de identificar sus propias emociones y comprender las emociones de los demás. Es necesario tener EI para entablar relaciones personales estrechas con otros (**Figura 4.20**).

inteligencia emocional (EI) habilidad para percibir, comprender y manejar las emociones y los sentimientos

Las personas que tienen una alta EI cuentan con altos niveles de consciencia social y *empatía* o, en otras palabras, la capacidad de ponerse en el lugar del otro. Comprenden los deseos, las necesidades y los puntos de vistas de los

demás. Como resultado, se distinguen en apoyar a sus amigos cuando lo necesitan. Las personas con un alto nivel de EI también expresan sus emociones de manera saludable y positiva. Comparten abiertamente sus sentimientos con amigos. Por ejemplo, supón que alguien comienza una relación de pareja que se vuelve cada vez más seria. Como resultado, esta persona no pasa tanto tiempo con sus amigos. Algunos de estos amigos empiezan a sentirse abandonados y enojados. Una persona con un alto nivel de EI hablaría sobre la situación con el amigo ausente en lugar de enojarse.

Habilidades para desarrollar la inteligencia emocional



Rawpixel.com/Shutterstock.com

Figura 4.20 Acciones sencillas, como examinar tu respuesta ante el estrés, pueden contribuir a mejorar la inteligencia emocional. ***¿Qué aspecto de la inteligencia emocional significa que las personas pueden comprender los deseos, las necesidades y los puntos de vistas de otros?***

Las personas con un alto nivel de EI también exhiben otras características, como las siguientes:

- **Autoconocimiento:** Las personas con un alto nivel de EI comprenden sus emociones y cómo estas afectan a las personas que las rodean. Se sienten cómodos al confiar en su intuición y tienen un buen sentido de sus propias fortalezas y debilidades.
- **Autocontrol:** Las personas con un alto nivel de EI controlan sus sentimientos e impulsos y actúan con reflexión e integridad.
- **Motivación:** Las personas con un alto nivel de EI están dispuestas a trabajar en tareas difíciles y son muy productivas.
- **Habilidades sociales:** Las personas con un alto nivel de EI trabajan bien con otras personas, ayudan a entablar y conservar relaciones, y resuelven conflictos de manera constructiva.

Tienden a ser más exitosas en la escuela, el trabajo y las relaciones interpersonales. También tienen mejor salud mental y emocional.

Lección 4.4 Revisión

Saber y comprender

1. Explica por qué las emociones incómodas no siempre son malas.
2. Con un compañero, discutan qué mecanismos de defensa han empleado en el pasado. Compartan los ejemplos con la clase.
3. ¿Qué estrategias puedes usar para identificar las emociones que sientes?
4. ¿Por qué es importante aceptar los sentimientos y no negar su existencia?
5. En grupos pequeños, compartan ideas sobre modos saludables de expresar las emociones. Hagan una lista de técnicas y compártanlas con la clase.
6. ¿Por qué es importante controlar las emociones cuando las expresas?

Pensar de manera crítica

7. Brinda un ejemplo de alguna vez que una emoción tuya haya disimulado otra. ¿Cómo develaste la verdadera emoción que motivaba tu comportamiento?
8. Revisa los nombres de las emociones en la Figura 4.18. Escoge tres emociones e identifica instancias en que las hayas sentido.
9. ¿Cómo sabes cuándo las emociones se han calmado lo suficiente como para que te enfrentes a alguien de manera controlada y saludable?
10. Escoge una habilidad para desarrollar EI y piensa en medidas prácticas que puedes adoptar para practicar esta habilidad. Brinda ejemplos específicos, como llevar un registro de las emociones e identificar las causas. Comparte estas medidas en un grupo pequeño.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Las emociones pueden sentirse de manera intensa, en especial si no estás seguro de cómo manejarlas. Con un compañero, evalúen cuán bien manejas tus emociones ahora. ¿Qué áreas puedes mejorar? Fijen una meta SMART para manejar mejor las emociones con estrategias específicas discutidas en esta lección. Asegúrense de asignar una línea temporal y evalúen si alcanzaron la meta al final de dicho plazo. Pídele a tu compañero que te haga responsable y evalúen el efecto que tuvo en la salud mental y emocional el hecho de alcanzar la meta.

Capítulo 4 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La salud mental y emocional describe la salud de tu vida interna. La salud mental es cómo observas e interpretas información. La salud emocional hace referencia a cómo te expresas y cómo expresas tus pensamientos y sentimientos. La salud mental existe en un continuo. Las afecciones de salud mental deterioran la salud mental y emocional, la angustia mental altera el funcionamiento diario a corto plazo y las enfermedades mentales son afecciones diagnosticables que requieren tratamiento profesional. Los factores que influyen en la salud mental y emocional comprenden la genética, la crianza y las experiencias, el entorno, las redes sociales y la tecnología, y los patrones de pensamiento. Evaluar la salud mental y emocional con frecuencia puede

contribuir a que cuides de tu salud en esta área y busques ayuda si fuera necesario.

Una parte clave de la salud mental y emocional es aceptar tu identidad o quién eres. Hay diversos componentes de identidad, como los valores centrales, la personalidad, la identidad física, la identidad de género, la orientación sexual, la identidad social, y la identidad cultural y étnica. Para descubrir tu identidad, puedes reconocer tus cualidades, escucharte y escuchar a otros, probar nuevas actividades y aprender de los errores.

La autoestima abarca tus sentimientos sobre ti. Tener una autoestima saludable significa sentirse, por lo general, bien con uno mismo y tener una visión realista de uno. Las personas con autoestima saludable conocen lo que valen, consideran que los eventos negativos son experiencias de aprendizaje y toman decisiones que respetan sus valores. La baja autoestima puede conducir a pensamientos y sentimientos negativos, actitud defensiva y preocupación por las opiniones de los demás. Para desarrollar una autoestima saludable, puedes reconocer tus fortalezas, celebrar los éxitos, evitar el perfeccionismo y practicar el autocuidado.

Las emociones son a menudo intensas durante la adolescencia y es importante manejarlas bien. Ninguna emoción es mala. Incluso las emociones incómodas pueden contribuir a impulsar cambios. A veces, las personas emplean mecanismos de defensa para evitar emociones, pero su uso en exceso puede perjudicar la salud mental y emocional. Para manejar emociones, comienza por identificarlas. Acepta tus sentimientos sin juzgar y luego exprésalos con habilidades efectivas de comunicación, como mensajes “yo”. Practicar estas habilidades puede ayudarte a desarrollar inteligencia emocional (EI), que te beneficiará durante toda tu vida.

Actividad de vocabulario

Escoge tres de los términos que se muestran a continuación. Busca en Internet fotografías, gráficos o videos que muestren los significados de esos tres términos. Crea una presentación digital de estas fotografías, gráficos o videos y preséntala a la clase. Explica cómo demuestran el significado de los términos y responde las preguntas que tus compañeros tengan. Mientras escuchas las presentaciones de tus compañeros, anota cualquier término o explicación que no entiendas.

afecciones de salud mental
afirmaciones
angustia mental
autocuidado
autoestima
autoimagen
autorrealización
cambios de humor
distorsiones cognitivas
emociones
estereotipos de género
etnicidad
formación de identidad
género
identidad
identidad de género
inteligencia emocional (EI)
jerarquía de las necesidades humanas de Maslow
mecanismos de defensa
perfeccionismo
personalidad
predisposición genética
roles de género
sexo biológico
valores centrales

Revisar y recordar

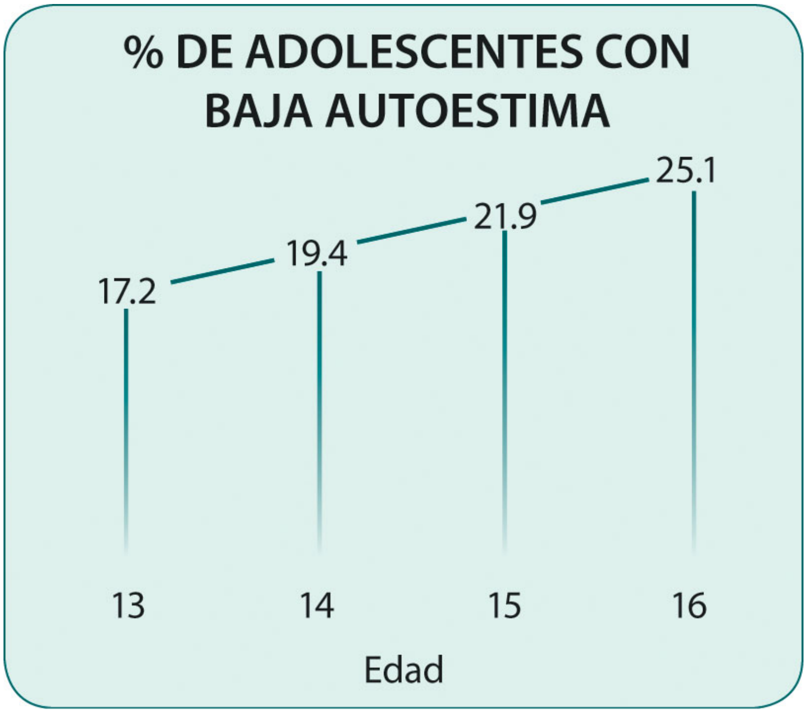
Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. Crea entre tres y cinco publicaciones de redes sociales que demuestren salud mental y emocional positiva.
2. Redacta un estudio de caso sobre cuatro personas que pertenezcan a cada categoría del continuo de salud mental. Incluye detalles que indiquen la categoría de cada persona e indica las medidas que cada persona puede adoptar para mejorar la salud mental y emocional.
3. ¿Cómo influyen las redes sociales en la salud mental y emocional?
4. Entre todos en la clase generen una guía de referencia rápida de términos relacionados con la identidad de género. Compartan términos y defínanlos con sus propias palabras. Investiguen los términos que no se hayan discutido en esta lección.
5. ¿En qué difiere la orientación sexual de la identidad de género?
6. ¿Qué debes hacer si los pensamientos de otros discrepan de tu sentido de quién eres?
7. ¿Por qué alardearse y ser arrogante *no* es una señal de autoestima saludable?
8. ¿Cuál de las siguientes opciones es una señal de baja autoestima?
   A. aceptar las críticas
   B. sentirse amenazado por las diferencias
   C. pedir ayuda
   D. asumir la responsabilidad por los errores
9. Explica por qué las redes sociales pueden contribuir con la autoestima baja.
10. ¿Cuál de las siguientes opciones es verdadera sobre las emociones incómodas?
    A. Son perjudiciales para ti.
    B. Lo mejor es ignorarlas.
    C. Son anormales.
    D. Pueden contribuir a impulsar cambios.
11. ¿Por qué las personas usan mecanismos de defensa?
12. ¿Qué implica aceptar los sentimientos?
    A. hacer que desaparezcan
    B. ocultar el sentimiento
    C. experimentar el sentimiento
    D. decidir que el sentimiento es malo
13. Al expresar tus sentimientos, le dices a tu amigo "Tienes más amigos que yo y es injusto". Observa este mensaje "tú" y vuélvelo a redactar para que sea un mensaje "yo", de modo que puedas usarlo para expresar tus sentimientos con respeto.

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados corresponden a un estudio realizado sobre la autoestima de adolescentes de los Estados Unidos. Revisa los resultados y responde las siguientes preguntas.



McClure, Auden C et al. "Characteristics associated with low self-esteem among US adolescents" (Características asociadas con baja autoestima en adolescentes de los EE. UU.). Academic pediatrics vol. 10,4 (2010): 238-44.e2. doi:10.1016/j.acap.2010.03.007

14. Calcula la diferencia entre el porcentaje de adolescentes con baja autoestima de 13 y 16 años.
15. A los 15 años, ¿qué porcentaje de adolescentes en el estudio tenían una autoestima normal?
    A. 21.9 %
    B. 19.4 %
    C. 28.1 %
    D. 78.1 %
16. Este estudio encuestó a 883 adolescentes de 14 años. Según los resultados, ¿cuántos de estos adolescentes tenían baja autoestima? Redondea al número entero más cercano.

Capítulo 4 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Qué mensajes recibes de los medios y la sociedad sobre la importancia de la salud mental y emocional? ¿Estos mensajes son útiles? Explica.
2. Piensa en alguna vez que te hubieras ubicado en las categorías ***en reacción***, ***perjudicado*** o ***enfermo*** del continuo de salud mental. Redacta una anotación de diario sobre aquella vez en tu vida y reflexiona sobre las medidas que tomaste para buscar ayuda o mejorar tu salud.
3. ¿Hay estresores continuos en tu comunidad que crees que aumentan el riesgo de las personas de presentar afecciones de salud mental? Explica.
4. Los medios y la tecnología tienen numerosos beneficios, pero también pueden dañar la salud mental y emocional. Con un compañero, discutan las estrategias que los adolescentes pueden emplear para aumentar los beneficios de los medios y la tecnología y disminuir el daño.
5. Para saber más sobre tu personalidad, realiza una prueba de personalidad en línea. Tras realizar la prueba, reflexiona sobre los resultados. ¿Estás de acuerdo o no con ellos? ¿Por qué?

6. Escoge un programa de televisión, una película, un libro o un video en línea y explica cómo retrata el género. ¿Crees que esta representación es realista para la mayoría de las personas? ¿Por qué? ¿Por qué no?
7. ¿Por qué las personas primero deben tener un sentido firme de quiénes son para estar listas para unirse a otra persona en una relación íntima?
8. ¿Es posible que alguien tenga autoestima demasiado alta? Explica.
9. ¿Cómo ha cambiado tu autoestima en el tiempo? ¿Qué factores crees que condujeron a estos cambios? ¿Qué estrategias podrías emplear para mejorar tu autoestima en el futuro?
10. Algunas personas se tientan de tildar las emociones cómodas como "buenas" y las emociones incómodas como "malas". ¿Existe tal cosa como una emoción "mala"? Explica.
11. Revisa la Figura 4.18 y luego crea tu propia tabla con vocabulario sobre emociones. ¿Cómo describirías tus emociones en cada área de cada nivel de intensidad? Compara tu tabla con la de un compañero.
12. ¿Qué sentimientos son difíciles de aceptar para los adolescentes? Trabaja con un compañero para crear una lista de estos sentimientos. Luego, discutan por qué es importante aceptar dichos sentimientos para los adolescentes.
13. Redacta un estudio de caso sobre un adolescente que emplee EI para pasar por una situación difícil.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Piensa en la música que escuchas e identifica una canción que te cambie el humor. Tras escoger una canción, crea una entrada de diario de audio que incluya tus partes favoritas de la canción y explica cómo esta canción afecta tu humor. En la entrada, responde las siguientes preguntas:
    - ¿Qué emociones sientes al escuchar la canción?
    - ¿Qué tiene la canción que afecta tu humor? Por ejemplo, ¿la letra o el ritmo te atraen? ¿Crees que interpretas la letra del modo previsto por el artista? ¿Tienes una conexión con la canción debido a experiencias pasadas?
    - ¿Cómo crees que esta canción y la música que escuchas afectan tu salud general?
15. **Acceder a la información.** Hay muchas declaraciones sobre la salud mental y emocional en los medios. Con un compañero, elijan una declaración sobre salud mental y emocional que hayan visto recientemente en un video en línea, programa de televisión o película, canción, publicación en redes sociales o artículo de tendencia, por ejemplo. Utilicen recursos confiables y evalúen la precisión de la declaración. Citen las fuentes y escriban una revisión que respalde o desmienta la declaración.
16. **Comunicarse con los demás.** En la actividad de *Mundo real Habilidades sobre salud* en la Lección 4.1, creaste una ficha de ayuda para tener acceso a recursos de salud mental en tu comunidad. Esta información es útil para ti, pero también podría ayudar a otros en tu comunidad. Utiliza recursos confiables para investigar los problemas y las afecciones de salud mental más frecuentes en tu comunidad. Luego, revisa la ficha de ayuda para abordar estos problemas y apela a tu audiencia. Piensa en el modo más efectivo para llegar a tu comunidad, por ejemplo, mediante panfletos o redes sociales. Comparte la ficha de ayuda con la comunidad mediante un método eficaz.
17. **Tomar decisiones.** Imagina que uno de tus amigos se comporta mal porque el maestro no les permite a los estudiantes usar teléfonos en clase. Cuando el maestro le pide a tu amigo que guarde el teléfono, este se queja en voz alta, monta una escena y luego se enfurruña durante el resto de la clase. ¿Qué mecanismo de defensa utiliza tu amigo? ¿Cómo podrías ayudar a tu amigo a manejar estos sentimientos sin usar este mecanismo de defensa? Anota algunas alternativas que tu amigo podría usar y redacta un guion en el que hablas con tu amigo sobre estas.
18. **Fijar metas.** La EI beneficia las relaciones y el éxito futuro de una persona. Desarrollarla puede llevar tiempo, y las personas siempre pueden mejorar. Para desarrollar más esta inteligencia, establece una meta SMART relacionada con cada una de las siguientes áreas de la EI. Persigue estas metas y evalúa cómo afectan tu salud emocional y las relaciones.

- *Autoconocimiento*: vuélvete más consciente de tus emociones y su efecto
- *Autocontrol*: controla mejor tus sentimientos
- *Motivación*: permanece motivado o impulsa la motivación
- *Habilidades sociales*: relaciónate mejor con otros

19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** En los próximos tres días, registra al menos tres éxitos que hayas tenido por día. Una vez listo, explica cómo te sentiste al registrar los éxitos. ¿Qué área de la salud mejoró al celebrar tus propios éxitos? ¿Cómo podrías incorporar este hábito a tu vida de manera habitual?
20. **Promover la salud.** Imagina que has advertido mucha tensión en tu escuela en las últimas semanas. Dado lo que has aprendido, sientes que es importante para tus pares que expresen sus sentimientos. Entre todos en la clase creen una línea directa telefónica o en Internet que sus compañeros puedan acceder de manera anónima. Para la preparación, investiga líneas directas para estudiantes y observa cómo y por qué se crearon. Busca a otros estudiantes y desarrollen una lista de preguntas que los mediadores puedan emplear para ayudar a quienes accedan a la línea directa. Lanza la línea directa y anúnciala en la escuela.

Actividad de habilidades prácticas

Proyecto de autoestima

El término *autoestima* describe cómo te sientes contigo mismo. Esta actividad te ayudará a comprender qué pueden provocar los comentarios negativos en la autoestima de una persona. Para esta actividad, necesitarás un recipiente, un globo de agua, una botella de 2 litros vacía, agua, un alfiler de gancho y servilletas de papel.

Pasos para realizar esta actividad

1. Durante dos días, observa cómo interactúan tus compañeros entre sí, en persona y en línea. Cada vez que veas o escuches a un compañero hacer un enunciado negativo sobre alguien, incluso en broma, registra el enunciado. Al final de los dos días, calcula la cantidad total de enunciados negativos que escuchaste o viste.
2. Reúnanse en grupos pequeños de unas cuatro personas. En el grupo, sumen todos los enunciados negativos que registraron. Mientras discuten los enunciados, asegúrense de mantenerlos anónimos.
3. Asigna un número a cada miembro del grupo. La persona uno llenará la botella vacía de 2 litros con agua. La persona dos llenará el globo de agua con agua de la botella, lo atará y lo colocará en el recipiente. La persona tres será "el lector" y la persona cuatro estará a cargo del alfiler de gancho.
4. Luego de llenar el globo de agua, el lector (la persona tres) comenzará a leer un enunciado negativo a la vez. La persona cuatro sujetará el globo de agua sobre el recipiente. Luego de leer cada enunciado, la persona cuatro usará el alfiler de gancho para perforar con precaución un orificio en el globo.
5. **Analizar las influencias.** Después de leer los enunciados y perforar los orificios en el globo, ten en cuenta las siguientes preguntas:
    - ¿Cómo se ve el globo ahora?
    - Imagina que el globo se parece a la persona en el extremo receptor de dichos enunciados negativos. ¿Qué ha ocurrido con la autoestima de esa persona?
6. **Comunicarse con los demás.** Regresa y examina cada enunciado negativo leído. Para cada enunciado, discute las siguientes preguntas:
    - ¿El enunciado negativo era necesario? ¿Qué sentimientos probablemente motivó?
    - ¿Cómo podría haber expresado con más respecto dichos sentimientos la persona que hizo el enunciado?
    - ¿Qué preguntas podrías hacerte antes de pronunciar un enunciado negativo para disminuir el impacto que este tendrá en otros?

Capítulo 5

Cambiar a pensamientos positivos

Lección 5.1 Comprender la felicidad

Lección 5.2 Establecer una mentalidad positiva

Lección 5.3 Desarrollar empatía y resiliencia

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para pasar al pensamiento positivo. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Sé que el modo en que respondo a eventos tiene más efectos en mi felicidad que los eventos en sí.	*Escribe tu puntaje.*
Busco maneras de dar, por ejemplo, mediante voluntariado.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando estoy triste, intento pasar tiempo en la naturaleza o haciendo actividad física.	*Escribe tu puntaje.*
Intento prestar atención a lo que ocurre en el momento.	*Escribe tu puntaje.*
Tengo una lista de cosas por las que estoy agradecido.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando pienso en algo malo sobre mí, lo corrijo y pienso en algo bueno.	*Escribe tu puntaje.*
Hago preguntas para aprender más sobre las opiniones de los demás.	*Escribe tu puntaje.*
Paso la mayor parte del tiempo con personas que me hacen sentir positivo.	*Escribe tu puntaje.*
Presto atención al lenguaje corporal de las personas cuando hablan.	*Escribe tu puntaje.*
Confío en que puedo adaptarme a los cambios.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando cometo un error, me perdono y no me mortifico.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud

relacionadas con el pensamiento positivo. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Suriyapong Thongsawang/iStock via GettyImages

Lectura y anotaciones

Imagina que eres un terapeuta y tu paciente desea hallar un modo de ser más feliz. Escribe un discurso de dos párrafos en el que le recomiendas medidas que puede adoptar. Incorpora información que hayas aprendido sobre salud mental y emocional, y tus propias experiencias. Luego, graba el discurso. Mientras lees el capítulo, toma notas detalladas. Luego de leer este capítulo, escucha tu discurso. Con un compañero, discutan qué cambiarían del discurso según la información que hayan aprendido. Presenta el discurso final frente a la clase.



Puesta en escena

Elegir la felicidad

Si miras el pasado, verás que has vivido unos meses difíciles. Tu padre tiene un trabajo nuevo, así que te trasladaste a una nueva escuela y dejaste a todos tus amigos. Tu abuela, con quien tenías una relación muy estrecha, falleció el mes pasado y la extrañas mucho. Simplemente no te sientes amigo de nadie en la nueva escuela. A veces, pasas toda la semana sin sentirte realmente feliz.

Un día después de clases, le cuentas al maestro de salud cómo te has estado sintiendo. El maestro te ayuda a entender que, a veces, los eventos difíciles de la vida implican desarrollar nuevas estrategias de afrontamiento. También te invita a que pienses en actividades que *realmente* te hacen feliz. Sabes que te sientes más feliz cuando haces ejercicio, ves videoclips graciosos y sales a caminar con tu perro. Te sientes un poco mejor después de esta conversación y decides poner manos a la obra para hallar modos para sentirte feliz.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué factores pueden hacer que a los estudiantes de escuela secundaria les resulte difícil sentirse feliz?
2. ¿Qué estrategias puedes usar para sentirte más feliz en tu vida?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 5.1
Comprender la felicidad

Pregunta esencial

¿Cómo se desarrolla la felicidad?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar qué es felicidad y qué no es;
- identificar los factores que influyen en la felicidad;
- explicar por qué la felicidad es un modo de pensar y actuar, y
- demostrar habilidades para aumentar la felicidad.

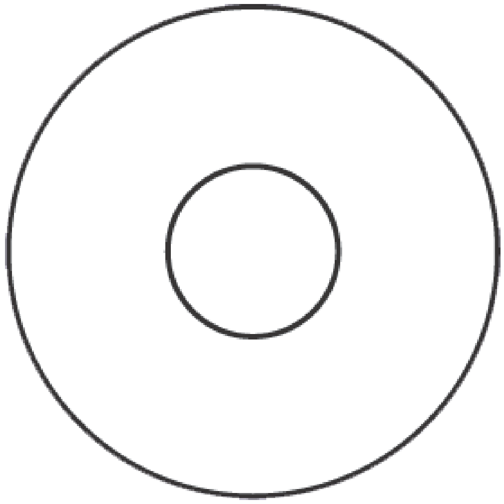
Términos clave

felicidad
mentalidad
mentalidad de crecimiento
mentalidad fija
propósito

Actividad introductoria

¿Qué es la felicidad?

Comprender conceptos ¿Qué significa ser "feliz"? Antes de leer esta lección, crea tu propia definición de *felicidad*. Escribe esta definición en el medio de un mapa como el que se muestra. Luego, piensa en lo que te hace feliz. En el círculo externo del mapa, escribe todas las cosas que se te ocurran que te hacen feliz. Comparte el mapa con un compañero y discutan cómo lo que te hace feliz está relacionado con tu definición de felicidad.



La salud mental y emocional positiva permite a las personas lidiar con el estrés, realizar contribuciones significativas y alcanzar su potencial. Como sabes, las personas con salud mental y emocional positiva tienden a tener sentido del equilibrio, control emocional, respeto, compasión y amabilidad, así como relaciones felices. Las personas con salud mental y emocional positiva también tienden a experimentar y buscar la felicidad. En esta lección, aprenderás qué es la felicidad y qué factores afectan si una persona se siente feliz. También conocerás estrategias para buscar la felicidad.

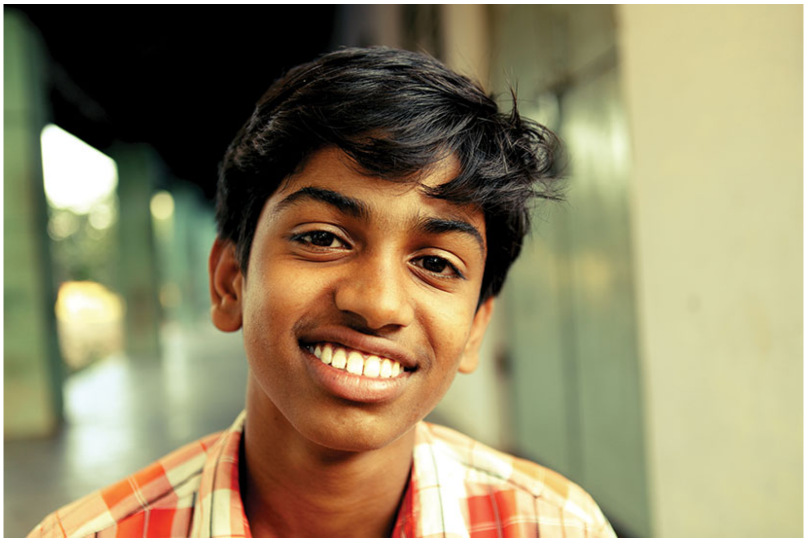
¿Qué significa sentirse feliz?

La mayoría de las personas usan el término *felicidad* habitualmente en la vida diaria. Es posible que digas que te sientes feliz cuando te va bien en un examen, obtienes un trabajo de verano que deseabas o pasas una noche divertida con amigos. Como ilustran estos ejemplos, el término **felicidad** hace referencia a experimentar una serie de emociones positivas (como alegría, orgullo, satisfacción y gratitud). Estas emociones forman parte de la plenitud y contribuyen a la salud mental y emocional positiva (**Figura 5.1**). Sentir estas emociones positivas puede ayudar a las personas a enfrentarse a sentimientos y eventos difíciles de la vida, perseguir metas y conectarse con mayor intensidad con otros.

felicidad emoción positiva vinculada a la plenitud y satisfacción con la vida

Beneficios de la felicidad

- Menos riesgo de sufrir afecciones de salud
- Recuperación más rápida tras afecciones de salud
- Vida más larga
- Mejor salud mental y emocional
- Menores niveles de estrés y ansiedad
- Sistema de apoyo más sólido
- Mejores hábitos de salud



V.S.Anandhakrishna/Shutterstock.com

Figura 5.1 La felicidad puede beneficiar la salud física, mental y emocional, y social de una persona. ***¿Qué ejemplos puedes brindar de emociones positivas relacionadas con la felicidad?***

Las personas en cualquier lugar del continuo de salud mental pueden sentir las emociones positivas relacionadas con la felicidad. Por ejemplo, un estudiante de escuela secundaria bajo mucho estrés puede sentirse feliz al jugar al fútbol o leer un libro. Una persona que siente ansiedad extrema por hacer el trabajo en clase, estar en su casa o ver una serpiente puede sentirse feliz al pasar tiempo con sus amigos.

Algunas afecciones de salud mental, como la depresión, pueden dificultar la búsqueda de felicidad. Incluso personas con estas afecciones, no obstante, pueden adoptar medidas para aumentar la felicidad. De hecho, en un estudio realizado en más de 7,000 personas, se halló que el 89 % de aquellas sin una enfermedad mental informaron haberse sentido a menudo "muy felices" en las últimas cuatro semanas. El 68 % de aquellas con una enfermedad mental informaron haberse sentido "muy felices" en las últimas cuatro semanas. Este estudio demuestra que, si bien sentirse feliz es más fácil para las personas sin una enfermedad mental, las personas que sufren de enfermedades mentales pueden sentirse felices con frecuencia.

La felicidad no significa tener solo emociones positivas todo el tiempo. Es posible que te sientas muy feliz mientras esperas con ansias pasar un día en la playa, ir al baile de fin de curso o celebrar tu cumpleaños con amigos. Es posible que te sientas triste una vez que dichos eventos terminen.

Al igual que todos, las personas que generalmente se sienten felices pasan por momentos de tristeza, frustración y ansiedad. Las personas que tienden a sentirse más felices, sin embargo, son más capaces de recuperarse de estas experiencias negativas. Pueden tomar las frustraciones y las decepciones con calma y superarlas. En lugar de rendirse, emplean estrategias de afrontamiento que les ayudan a volver a sentirse mejor con el tiempo.

Factores que afectan la felicidad

Si bien la mayoría de las personas quieren ser felices, a menudo se equivocan al pensar en qué les traerá felicidad y qué no. Por ejemplo, muchas personas creen que la felicidad está determinada por los eventos de su vida, como que los inviten a una cita, tener mucho dinero o sacarse una *A* en un proyecto. Aunque las personas a menudo se sienten felices cuando ocurren cosas buenas, estos eventos breves tienen relativamente poco efecto en la felicidad duradera. Asimismo, cuando ocurren cosas malas, quizás las personas piensen que nunca más volverán a sentirse felices. Las personas se

ajustan a los eventos negativos, sin embargo, y con el tiempo pueden sentirse mejor.

Los predictores más importantes de felicidad no son, de hecho, lo que les ocurre a las personas. Quienes tienen muchas experiencias buenas, como triunfar en un pasatiempo o formar parte de un equipo universitario, quizás no sean realmente felices. La genética, la mentalidad, el sentido de significado y las relaciones tienen una influencia mucho más fuerte en la felicidad de uno que eventos específicos, malos o buenos, que ocurren en la vida.

Genética

Debido a la composición genética, a algunas personas les resulta más fácil ser felices que otras. De hecho, las investigaciones demuestran que cerca de la mitad de la felicidad de una persona es causada por los genes (**Figura 5.2**). Como resultado, algunas personas tienen una ventaja para buscar la felicidad. La buena noticia es que, sin importar los genes, todos pueden adoptar medidas para aumentar la felicidad.



antoniodiaz/Shutterstock.com

Figura 5.2 Ningún gen predice la felicidad, pero varios genes diferentes desempeñan un papel.

La composición genética también contribuye al desarrollo de enfermedades mentales, como trastornos de ansiedad y trastorno depresivo mayor, que pueden hacer que a las personas les resulte más difícil sentirse feliz. Hay diferencias estructurales en el cerebro que contribuyen con algunas enfermedades mentales. Por ejemplo, los niños con trastornos de ansiedad tienen *amígdalas (núcleos amigdalinos)*, la parte del cerebro que desencadena la reacción de miedo, más grandes. Los desequilibrios químicos en el cerebro también pueden conducir a enfermedades mentales. Los medicamentos que ayudan a corregir estos desequilibrios pueden ser útiles para tratar algunas enfermedades mentales. Es por esto que es importante que las personas con enfermedades mentales busquen tratamiento profesional.

Mentalidad

La **mentalidad** de una persona o, en otras palabras, el patrón de pensamiento, la actitud y el humor, influye en la felicidad de manera real y básica. Cuando ocurren situaciones difíciles, algunas personas se las quitan de encima o les buscan el lado bueno. Por ejemplo, si no consiguen un papel que deseaban en la obra escolar, se enfocan en que tendrán más tiempo para pasar con amigos. Estas personas abordan la vida con una mentalidad positiva.

mentalidad patrón de pensamiento, actitud y estado de ánimo de la persona

Otras personas se obsesionan con los eventos negativos y no parecen poder dejarlos ir y superarlos. Por ejemplo, si su pareja se separa de ellos, asumen que nunca encontrarán otra persona con quien salir. Estas personas tienen una mentalidad negativa. No es de extrañar que les resulte más difícil ser felices.

mentalidad de crecimiento la creencia de que las capacidades y sentimientos más básicos de una persona se pueden cambiar a través del trabajo duro y la dedicación

Otros tipos de mentalidades también pueden influenciar la felicidad. Algunas personas tienen una **mentalidad de crecimiento**, que significa que creen que el cambio es posible con tiempo, esfuerzo y práctica. Otras personas tienen una **mentalidad fija** y creen que sus sentimientos y capacidades actuales son básicamente permanentes. Por ejemplo, las personas que creen que sus sentimientos de ansiedad y depresión no pueden cambiar, incluso con ayuda profesional, a menudo se sienten más ansiosas y deprimidas. También tienen un mayor nivel de preocupación y tristeza, y más síntomas físicos de ansiedad, como manos transpiradas y ataques de pánico. Por el contrario, las personas con mentalidad de crecimiento creen, incluso si se sienten ansiosas y deprimidas, que existen estrategias que pueden utilizar para sentirse mejor.

mentalidad fija creencia de que las capacidades y sentimientos más básicos de una persona son permanentes y no se pueden cambiar

Si adoptar una mentalidad positiva no te sale con naturalidad, recuerda que estudios científicos demuestran que alrededor del 80 % de las personas que reciben terapia de salud mental informan sentirse mejor. El primer paso es creer que cambiar es posible.

Significado

Una de las partes más importantes de la felicidad es sentir un profundo sentido de significado y propósito en la vida. Los investigadores describen al **propósito** como “una intención estable y generalizada de alcanzar algo que a su vez sea significativo para la propia persona y relevante para el mundo más allá de la propia persona”. Por ejemplo, el sentido de propósito de una persona podría ser cierta pasión o deseo de trabajar por una causa. Las personas que sienten que sus vidas son buenas, significativas y que valen la pena experimentan los niveles más altos de felicidad (**Figura 5.3**).

propósito intención estable y generalizada de lograr algo que sea significativo para el ser y consecuente para el mundo más allá del ser

Relaciones

Todas las personas tienen distintos tipos de relaciones en sus vidas, como relaciones con familiares, amigos, parejas románticas y miembros de la comunidad. El único gran predictor de la satisfacción con la vida es la calidad de estas relaciones.

Las relaciones estrechas tienen muchos beneficios que contribuyen con la felicidad. Por ejemplo, brindan oportunidades para entablar conversaciones significativas y permiten a las personas compartir experiencias positivas. También ayudan a las personas a lidiar con el estrés diario de la vida.

Tener relaciones estrechas también beneficia a la salud. Las personas con relaciones de buena calidad tienen mejor salud física, por ejemplo, presión sanguínea más baja, índice de masa corporal (IMC) inferior y sistemas inmunológicos más resistentes. También se inclinan por comportamientos más saludables, se recuperan más rápido de cirugías y tienen menos probabilidades de desarrollar una enfermedad crónica.

Los estudiantes de escuela secundaria que se enfocan en hallar el significado tienden a:

- destacar la motivación interna (hacer lo que aman) por encima de la motivación externa (hacer lo que creen que otros quieren que hagan)
- trabajar con otras personas, en lugar de competir contra ellas
- buscar mentores que los inspiren, como padres o tutores, maestros y entrenadores
- invertir tiempo en la comunidad, como tener un trabajo de media jornada, hacer trabajo voluntario o involucrarse en causas locales o nacionales
- aprender de los fracasos, que enseñan resiliencia y persistencia
- mantener las creencias en causas o ideas más grandes que ellos

Figura 5.3 El sentido de significado o propósito en la vida de las personas está relacionado con su nivel de felicidad.

Salud local y mundial

Descripción de la felicidad alrededor del mundo

El concepto de felicidad tiene diversos significados para las personas en distintos países o culturas. En los Estados Unidos, la felicidad se asocia habitualmente con experiencias positivas y logros personales. La felicidad, en este caso, se describe a menudo en términos de emociones intensas, como el entusiasmo.

En muchos países asiáticos, como Japón y China, la felicidad se asocia más comúnmente con sentimientos de *armonía social* o, en otras palabras, llevarse bien con otros. Las personas en estos países probablemente describan la felicidad en términos de emociones menos intensas, como la relajación y la tranquilidad.

Las culturas también difieren en cómo creen que es realmente la felicidad. En Dinamarca, el término comúnmente utilizado para hacer referencia a la felicidad es *lykke*. Esta palabra describe breves momentos de plenitud en la vida diaria, como beber una buena taza de café o comer una rebanada de pan con queso. En otros países, como Alemania, Francia, Polonia y Rusia, los términos usados para la felicidad describen experiencias mucho menos comunes.

Asimismo, otras culturas dividen la felicidad en distintos componentes. En China, por ejemplo, se usan tres palabras diferentes para describir la felicidad: *xingfu* (buena vida), *you yiyi* (significado) y *kuaile* (buen humor).

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

¿Qué factores crees que explican por qué las personas en distintos países piensan en la felicidad de manera diferente? ¿Existen otros factores que podrían influir en cómo las personas piensan en la felicidad, como dónde viven en un país dado, sus creencias espirituales o su edad o nivel de ingresos? ¿Cómo las definiciones de felicidad de una cultura afectan cuán feliz se sienten las personas?

Ahora, piensa en tu propia vida y valores. Si tuvieras que definir la palabra *felicidad* para ti, ¿cuál sería la definición? ¿Cómo esta definición afecta cuán feliz te sientes? Discutan las definiciones en grupos pequeños.

Estrategias para aumentar la felicidad

Si bien algunas personas creen que la felicidad proviene de circunstancias de la vida, los patrones de pensamiento y comportamientos tienen un gran efecto en la felicidad. A veces, puede resultar difícil cambiar los patrones de pensamientos y adoptar nuevos comportamientos. Por ejemplo, es posible que alguien con un trastorno de ansiedad o trastorno depresivo mayor tenga dificultad para tomar decisiones que conducen a

mayor felicidad y necesitan tratamiento profesional. Es posible que a alguien cuyos familiares fomentan cierto patrón de pensamiento le resulte problemático modificar este patrón.

Las principales medidas que pueden aumentar la felicidad incluyen adoptar una mentalidad positiva y desarrollar empatía y resiliencia. Aprenderás más sobre estas habilidades en las siguientes dos lecciones. A continuación, se mencionan algunas medidas más pequeñas y más sencillas para ayudarte a sentirte más feliz.

Establecer metas y trabajar para alcanzarlas

Una gran estrategia para que te sientas mejor contigo mismo es establecer metas realistas y trabajar para cumplirlas. Piensa en algunas metas que te gustaría alcanzar, como mantener limpia la habitación o buscar un trabajo de verano. Luego, desarrolla estrategias específicas para lograr estas metas al establecer metas secundarias, como organizar el armario o preparar un *curriculum vitae*.

Alcanzar las metas que estableces para ti se siente bien, desarrolla la confianza en uno mismo y aumenta la autoestima. No obstante, intenta evitar tener expectativas sumamente altas para ti. Cada medida que cumples para completar una meta es una medida positiva. Si no alcanzas una meta, vuelve a evaluar tu progreso y ajusta las metas según sea necesario.

Mantener relaciones estrechas

Tener relaciones estrechas y comprensivas es una parte esencial de tener una vida saludable. Existen medidas que puedes adoptar para entablar y mantener relaciones estrechas con familiares y amigos. Por ejemplo, puedes unirte a grupos en los que conocerás a personas con intereses similares y hacer trabajo voluntario. También puedes optar por pasar tiempo con personas que tienen una perspectiva positiva de la vida.

Dar a los demás

Una de las mejores maneras de hallar más felicidad es dar a los demás. De hecho, dar a otros aumenta la felicidad de las personas, mejora la salud e incluso puede prolongar la vida. Cualquier tipo de generosidad cuenta, desde ofrecerte como voluntario en tu comunidad hasta donar gentilmente prendas usadas o realizar un acto al azar de amabilidad (**Figura 5.4**).



Dar ayuda

- Ofrecerse como voluntario en un comedor a beneficio u otra organización
- Juntar basura en áreas recreativas de la comunidad
- Donar sangre en una campaña de donación de sangre
- Sacar la nieve de la entrada de un vecino o cortarle el pasto

Dar paciencia

- Dejar que alguien apurado en la fila pase adelante
- Abrirle la puerta a alguien
- Dejar que un vehículo se incorpore al camino delante de ti
- Escuchar activamente a alguien mientras habla sin distracciones

Dar palabras amables

- Hacer un cumplido a alguien
- Escribir una carta de agradecimiento a un maestro o un familiar
- Escribir cartas a soldados
- Decirles a tus amigos o familiares cuánto significan para ti

Dar dinero o productos

- Donar a una entidad benéfica u organización que signifique algo para ti
- Participar de una carrera o caminata de 5 km por una buena causa
- Donar tus prendas, libros, películas, juguetes o artículos del hogar
- Comprar regalos navideños para dar a familias que lo necesiten o niños en hogares de acogida

Patricia Marks/Shutterstock.com

Figura 5.4 El acto de dar a los demás no necesita ser costoso ni consumir mucho tiempo. Los actos libres y sencillos de amabilidad

cuentan también.

Adoptar comportamientos saludables

Practicar una serie de comportamientos sencillos puede hacerte sentir mejor y también mejorar la salud física. Por ejemplo, dormir lo suficiente puede ayudarte a que te sientas más feliz. Las personas que duermen la cantidad recomendada de sueño (entre 8 y 10 horas en el caso de los adolescentes) demuestran índices más bajos de ansiedad, depresión y soledad.

Un comportamiento que predice felicidad es la actividad física. Estar activo físicamente puede alejar tu mente y distraerte de dificultades que enfrentas. También conduce a cambios en el cuerpo que te hacen sentir mejor. Cuando realizas actividad física, el cerebro libera químicos llamados *endorfinas* que mejoran el humor.

Otro comportamiento que puede impulsar el buen humor y mejorar la salud es pasar tiempo en la naturaleza. De hecho, simplemente caminar por un jardín puede disminuir el estrés y la presión sanguínea de una persona. Puedes aumentar tu felicidad si haces excursiones por montañas, caminas por la playa o paseas en un parque.

Priorizar las experiencias

Muchas personas se dejan llevar por la idea de que comprar cosas conduce a la felicidad. Por este motivo, muchas personas gastan dinero en el último teléfono inteligente, cierta marca de ropa o el dispositivo electrónico más moderno y popular. Gastar dinero en pertenencias, sin embargo, solo conduce a una felicidad muy breve. Al principio, es emocionante tener este nuevo objeto, pero la emoción desaparece rápidamente.

Una mejor manera de usar dinero para aumentar la felicidad es gastarlo en experiencias, como entradas para un evento deportivo o un concierto. Cuando gastas dinero en una experiencia, esperas con ansias el evento, participas del evento y recuerdas la experiencia. Por ello, gastar dinero en experiencias es una mejor estrategia para hallar la felicidad duradera.

Lección 5.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cómo las personas que buscan la felicidad manejan las experiencias negativas?
2. Explica la diferencia entre una mentalidad de crecimiento y una fija. Brinda un ejemplo de cada una.
3. ¿Qué significa tener un propósito en la vida? Describe tu sentido de propósito en la vida.
4. ¿Qué comportamientos saludables puedes adoptar para ayudar a aumentar la felicidad?
5. ¿Por qué las experiencias conducen a más felicidad que las pertenencias?

Pensar de manera crítica

6. Revisa el continuo de salud mental en la Figura 4.2. En grupos pequeños, discutan la idea de que las personas en cualquier lugar del continuo pueden sentir felicidad. Brinden ejemplos de maneras en que las personas pueden buscar la felicidad, incluso cuando tienen dificultades con su salud mental y emocional.
7. Con un compañero, piensen en el siguiente enunciado: *Los predictores más importantes de felicidad no son, de hecho, lo que te ocurre a ti*. Creen un podcast en el que expliquen este enunciado a adolescentes en su escuela.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Consulta el mapa que creaste en la *Actividad introductoria* de esta lección y revisa los factores que mencionaste que te hacían feliz. Para cada factor, usa recursos confiables para investigar cómo el factor está asociado con la felicidad. En una entrada de diario, reflexiona sobre los hallazgos y discute si estás de acuerdo o no. También investiga estrategias que podrías usar para aumentar los factores asociados con la felicidad.

Lección 5.2
Establecer una mentalidad positiva

Pregunta esencial

¿Qué estrategias puedes emplear para adoptar una mentalidad positiva?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- resumir cómo la mentalidad influye en la felicidad;
- explicar la diferencia entre optimismo y pesimismo;
- identificar los beneficios de una perspectiva optimista; y
- demostrar habilidades para mejorar la mentalidad.

Términos clave

actitud
atención plena
diálogo interno
dignidad
diversidad
gratitud
optimista
perspectiva
pesimista
respeto por uno mismo
rumiación

Actividad introductoria

Tu mentalidad

Comprender conceptos Antes de leer esta lección, responde las siguientes preguntas:



1. ¿A veces te dejas notas para recordarte tu valor propio?
2. Cuando te sientes frustrado, ¿te detienes para evaluar por qué te sientes de esta manera?
3. En situaciones difíciles, ¿piensas que todo resultará bien?
4. ¿Te respetas?
5. ¿Estás continuamente agradecido de las buenas cosas que te rodean?
6. ¿Respetas a las personas a tu alrededor?
7. Cuando observas la vida de los demás, ¿te sientes feliz por ellos?

¿Respondiste más preguntas con *no* o con *sí*? Mientras lees esta lección, piensa en tus respuestas a las preguntas. Reflexiona en cómo tus acciones y actitudes actuales afectan tu mentalidad y piensa en las áreas que podrías mejorar.

Todos se enfrentan a contratiempos y decepciones. Forman parte natural de la vida. No siempre puedes protegerte o proteger a los seres queridos contra eventos dolorosos y experiencias o emociones negativas. Cuando las personas se sienten infelices tras un evento o una experiencia dolorosa, a menudo asumen que el evento negativo los hizo sentir así. Aunque es natural y saludable sentir y tratar las emociones negativas después de una experiencia dolorosa, la *mentalidad* de las personas o, en otras palabras, cómo piensan, se sienten y reaccionan ante una experiencia, afecta su capacidad de recuperarse y sentirse nuevamente felices.

El impacto de la mentalidad

La mentalidad afecta la capacidad de una persona para disfrutar la vida y lidiar con circunstancias difíciles de la vida. Por ejemplo, las personas con una mentalidad positiva experimentan niveles más altos de felicidad y menores niveles de ansiedad y depresión. Una mentalidad negativa puede herir la autoestima y aumentar la ansiedad.

Las personas con mentalidad positiva no solo se sienten más felices, sino que también presentan mejor salud física. Tienen menos síntomas físicos, como tos, fatiga y dolor de garganta (**Figura 5.5**). Una explicación para la relación entre la mentalidad y la salud física es que las personas con una mentalidad positiva tienen mejores estrategias de afrontamiento. Es posible que aborden los problemas sin rodeos y eviten métodos no saludables para afrontar el estrés, como comer comida chatarra o beber bebidas alcohólicas. Quizás dejen pasar los eventos negativos, en lugar de atascarse en las decepciones. Todos estos comportamientos pueden conducir a una mejor salud física.

Las personas con una mentalidad positiva a menudo también tienen una red social más sólida. Es más placentero pasar tiempo con alguien que tiene una mentalidad positiva, así que posiblemente las personas con este enfoque desarrollen relaciones más estrechas con amigos y familiares. Este

tipo de apoyo social también puede contribuir a manejar eventos estresantes cuando ocurren.

Mentalidad positiva frente a mentalidad negativa

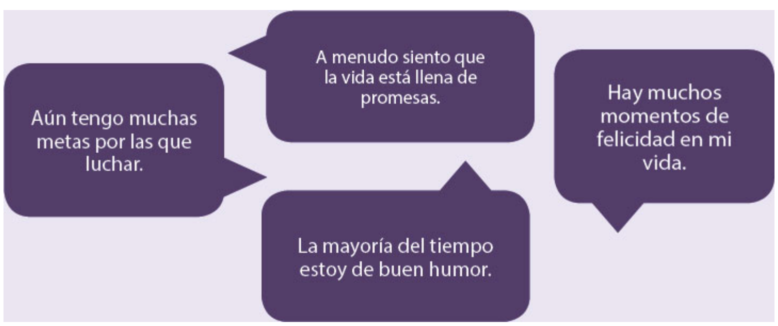
Sentirse triste, ansioso y frustrado a veces es normal. Nadie se siente feliz o esperanzado todo el tiempo. Tener una mentalidad positiva, sin embargo, puede ayudar a las personas a lidiar con momentos difíciles y disfrutar de buenas experiencias. Tener una mentalidad negativa puede hacer que estos desafíos sean más difíciles y perjudiquen la salud.

Mentalidad positiva

Las personas con una mentalidad positiva son generalmente **optimistas**. Estas personas ven las situaciones de manera positiva, incluso ante desafíos, y creen que, en última instancia, se sentirán mejor. Son flexibles y se adaptan, cambian y crecen mientras enfrentan diversas experiencias de vida. Las personas que viven con una mentalidad positiva tienen mejor salud en parte porque emplean buenas estrategias de afrontamiento. Por ejemplo, estas personas enfrentan desafíos y responden ante ellos (**Figura 5.6**). Esta elección de hacerle frente a los desafíos sin rodeos ayuda a eliminar, o al menos aminorar, el desafío. También disminuye los efectos físicos negativos del estrés en el cuerpo.

optimista esperar buenos resultados para las acciones y sentir o mostrar esperanza para el futuro

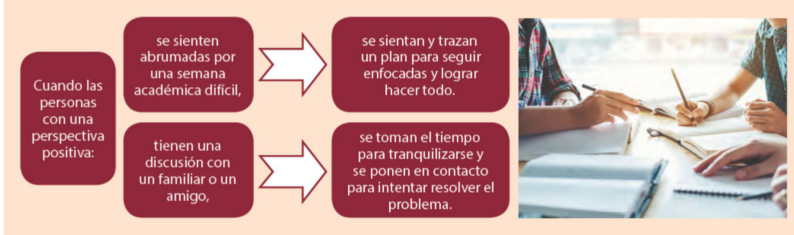
En un estudio, los investigadores les pidieron a personas de entre 65 y 86 años de edad que clasificaran en qué medida estaban de acuerdo con distintos enunciados que evaluaban una mentalidad positiva.



Las personas que estuvieron totalmente de acuerdo con estos enunciados tenían el doble de probabilidad de vivir nueve años más en comparación con aquellos que no.

Aysezgicmeli/Shutterstock.com

Figura 5.5 Tener una mentalidad positiva también se asocia con vivir más.



Joyseulay/Shutterstock.com

Figura 5.6 Las personas con una perspectiva positiva tienden a tener un enfoque saludable frente a situaciones difíciles, que les ayuda a manejar el estrés y los conflictos. ***¿Qué tipo de mentalidad implica mantener una perspectiva positiva, incluso frente a desafíos?***

Las personas que abordan la vida con una mentalidad positiva tienen una capacidad excepcional de encontrar el lado bueno, sin importar la situación. Esta capacidad de ver el vaso medio lleno les permite tomar los eventos negativos con calma y siempre hallar un aspecto bueno.

Las personas con una mentalidad positiva también se enfocan en lo que *pueden* controlar en lugar de lo que no pueden (**Figura 5.7**). Esto ayuda a las personas a dejar pasar los problemas, en especial cuando no tienen control en absoluto de una situación. Por ejemplo, los estudiantes de escuela secundaria cuyos padres se divorcian pueden reconocer que no hay nada que puedan hacer para resolver la difícil situación.

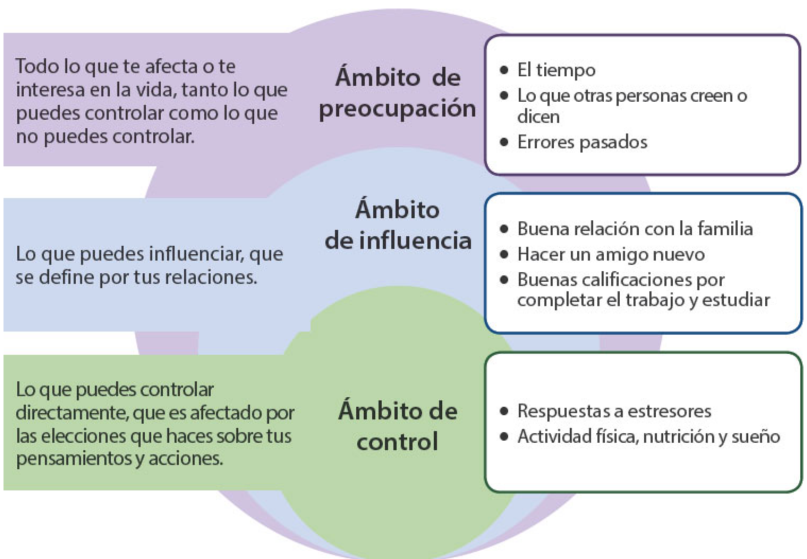


Figura 5.7 Todo lo que está dentro de tu ámbito de preocupación te interesa y afecta tu vida diaria. Aprender qué está dentro y qué está fuera de tu ámbito de control puede ayudarte a tener una mentalidad positiva. ***¿Qué ámbito abarca solo lo que puedes cambiar directamente con tus elecciones sobre tus pensamientos y acciones?***

De izquierda a derecha: crazystocker/Shutterstock.com; wael alreweie/Shutterstock.com

Salud a lo largo del período de vida

¿Cómo la mentalidad afecta el envejecimiento?

¿Sabías que la mentalidad que tienes sobre la vida y el envejecimiento puede afectar cuánto vives? La mentalidad afecta la salud mental y emocional e influye en las acciones que realizas. Puede determinar si te rindes cuando te enfrentas a desafíos o adoptas medidas para cambiar lo que puedes. El impacto de la mentalidad de uno sobre el envejecimiento es un ejemplo.



Tener visiones positivas sobre el envejecimiento puede afectar cómo las personas viven el envejecimiento mientras envejecen.

- Investigadores en la Universidad de Yale les pidieron a adultos de 50 años en adelante que clasificaran sus actitudes sobre el envejecimiento.
- En los 23 años siguientes, se contactaron con esas mismas personas con frecuencia para determinar su salud.
- Las personas con una actitud positiva sobre el envejecimiento vivieron, en promedio, 7.5 años más que aquellas con una actitud negativa.

De izquierda a derecha: crazystocker/Shutterstock.com; wael alreweie/Shutterstock.com

Recuerda estos hallazgos la próxima vez que escuches a alguien hacer un comentario irrespetuoso sobre una persona mayor o veas un anuncio publicitario que retrate a los adultos mayores como débiles o enfermos. En lugar de fomentar estas ideas, recuerda tratar a los mayores con respeto, mostrar apreciación por su sabiduría y reconocer que siguen realizando valiosas contribuciones.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

¿Por qué crees que las personas en distintos países tienen visiones diferentes sobre el envejecimiento? ¿Cómo crees que se desarrollan estas visiones diferentes? ¿Cambian con el tiempo? Con un compañero, discutan por qué las visiones sobre el envejecimiento afectan no solo la salud de las personas mayores sino también cuánto viven. ¿Qué estrategias podrían ayudar a las personas en los Estados Unidos a adoptar visiones más positivas sobre el envejecimiento? Comparte tus ideas con un compañero. Luego, comprométanse a compartir sus ideas sobre cómo mejorar las visiones sobre el envejecimiento con amigos y familiares.

Mentalidad negativa

Las personas con una mentalidad negativa adoptan una visión muy diferente y son por lo general **pesimistas**. Estas personas anticipan desenlaces negativos y sienten miedo o pavor por el futuro. Cuando ocurren eventos malos, se sienten atascadas y creen que nunca se sentirán mejor.

pesimista que espera solo malos resultados para las acciones y se siente desafortunado para el futuro

Las personas con una mentalidad más negativa tienden a darse por vencidas cuando se enfrentan a una situación difícil. Es posible que ignoren los desafíos o conflictos, o simplemente esperan que desaparezcan. Desafortunadamente, este enfoque de "esconder la cabeza bajo tierra" significa que la situación no mejora e incluso podría empeorar. Cuando ocurren eventos malos, las personas con mentalidad negativa se obsesionan con pensamientos negativos, incluso cuando la situación está fuera de su control. El acto de enfocarse reiteradamente en pensamientos negativos, denominado **rumiación**, pueden hacer que alguien se sienta aun peor y se desencadenen sentimientos de ansiedad o depresión.

rumiación acto de pensar profunda u obsesivamente sobre sentimientos o situaciones negativas

Buscar una mentalidad positiva

Es posible que naturalmente adoptes una mentalidad positiva sin mucha dificultad. Pero, si no te resulta fácil, existen estrategias que puedes usar para practicar cambiar los pensamientos en una dirección más positiva. En el tiempo, usar estas estrategias te ayudará a adoptar una mentalidad más positiva.

Estudio de caso

Envidia en las redes sociales



Safwan Abd Rahman/Shutterstock.com

Dimah mira las fotos que las personas publican sobre sus vacaciones de verano y está celosa. Su familia no tenía dinero para ir a ningún lado este año. En cambio, se divirtieron con salidas más baratas como ir a películas de autocine, asar barbacoas al aire libre y tener noches familiares de juegos juntos. Dimah se divirtió mucho este verano, pero cuando compara su verano con las fotografías de los demás, se siente avergonzada. Se siente incómoda y no quiere hablar con sus amigos sobre el tema. No quiere que se sientan mal por ella.

En su primer año en una escuela nueva, Matt tiene dificultades para hacer amigos. A veces se pelea con sus padres o se siente abrumado por la escuela. Desea tener a alguien con quien hablar. El único modo que logra que las personas interactúen con él es al publicar fotografías de las vacaciones familiares en el verano o de su nuevo par de zapatos. Obtiene muchos Me gusta, pero esto no hace que ir a la escuela todos los días sea más fácil. A veces, Matt cree que nunca hará amigos.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Crea un registro y haz un seguimiento de cuánto tiempo pasas en las redes sociales durante un día. Registra tus sentimientos y qué te dices mientras navegas por las redes sociales. ¿Comparas tu vida y experiencias con las de otros? ¿Qué te dices?

A continuación, propone unas metas SMART para crear una experiencia más feliz en las redes sociales. Determina si las metas deberían implicar pasar menos tiempo en las redes sociales, mejorar lo que te dices mientras usas las redes sociales o algo más. Incluye metas a corto y largo plazo. Pon las metas SMART en acción y haz un seguimiento del progreso para cada una.

Tener una actitud positiva

Cuando te sientes decepcionado o el día no resulta como esperabas, ¿cómo reaccionas? ¿Te enojas o frustras de inmediato? ¿Te alejas y te rindes? ¿Intentas identificar algún aspecto positivo de la situación?

Las personas que adoptan una **actitud** positiva o, en otras palabras, un patrón de ver y reaccionar ante eventos, pueden tomar las experiencias

actitud patrón de ver y reaccionar a los

negativas con calma. Cuando se sienten decepcionados, pueden dejar pasar las emociones negativas en lugar de reproducir los eventos en la mente. También son buenos para mantener expectativas positivas sobre el futuro. Por ejemplo, un estudiante de escuela secundaria que obtiene una *C* en una prueba de inglés puede sentirse decepcionado, pero también tener una buena actitud. El estudiante puede sentirse confiado de que, con más esfuerzo, es posible obtener una mejor calificación en la próxima prueba.

eventos de cierta manera

Ser consciente

Otra estrategia para sentirse más positivo es advertir los pensamientos y sentimientos. El término **atención plena** describe un estado de consciencia concentrada y sin prejuicios de lo que ocurre en el presente. Las personas que son conscientes demuestran índices más bajos de estrés, depresión y ansiedad. La atención plena incluso puede mejorar la salud física. Por ejemplo, las personas que son conscientes se sienten menos cansadas, tienen menos probabilidad de lesionarse y tienen niveles inferiores de dolor.

Existen unos modos relativamente fáciles de practicar la atención plena en tu propia vida (**Figura 5.8**). Puedes volverte más consciente simplemente al prestar atención a lo que ocurre ahora y no dejar que la mente se enfoque en otros pensamientos o preocupaciones. Por ejemplo, mientras hablas con un amigo, puedes enfocarte profundamente en la interacción, en lugar de pensar sobre lo que harás luego o cuán estresante ha sido tu día.

atención plena estado de consciencia concentrada y libre de juicio de lo que está sucediendo en el momento actual

Estrategias para practicar la atención plena

Prestar atención
Tómate el tiempo para verdaderamente experimentar el mundo que te rodea, con todos tus sentidos. Por ejemplo, cuando comes tu comida favorita, asegúrate de olerla, saborearla y en verdad disfrutarla.

Vivir el momento
Enfócate en el presente y busca pequeños momentos de placer, como el canto de los pájaros, un bello atardecer o el sonido de la lluvia cuando golpea las ventanas.

Aceptarte
Apréciate por quién eres y trátate con compasión, como lo harías con un buen amigo.

Enfocarse en la respiración
Concéntrate al respirar hondo y siente cómo el aire entra y sale de tu cuerpo.





De izquierda a derecha: martin-dm/E+ via GettyImages; PKpix/Shutterstock.com

Figura 5.8 La atención plena no se usa en una situación individual, sino que es una habilidad que les ayuda a las personas a pasar por todas las situaciones.

Cultivar la gratitud

Es quizás naturaleza humana enfocarse a menudo en lo malo de la vida, en lugar de lo bueno. Sin embargo, enfocarse en la **gratitud** o, en otras palabras, una apreciación de lo que tienes, puede brindarte una mentalidad más positiva. Las personas que se enfocan en la gratitud prestan más atención a lo que agradecen de sus vidas. Demuestran amabilidad y compasión con otras personas, como amigos, familiares e incluso extraños. Cultivar la gratitud conduce a más optimismo, así como a más energía, mayor felicidad y mejor salud. Las personas también tienden a advertir más aspectos positivos de la vida mientras más se enfocan en estar agradecidas por dichos aspectos.

Algunas estrategias fáciles para practicar la gratitud en la vida diaria incluyen las siguientes:

gratitud aprecio por lo que uno tiene

- **Llevar un diario de gratitud:** Antes de irte a dormir a la noche, escribe varias razones por las que estás agradecido en el momento.
- **Escribe una carta de gratitud:** En la carta, agradécele a alguien por cómo esa persona hizo que tu vida fuera mejor de algún modo. Luego, envía la carta a esa persona.
- **Carga una roca de gratitud:** Busca una roca o piedra que te guste o que ya tenga un significado especial para ti. Llévala en el bolsillo, el

monedero o la mochila y, siempre que la toques, piensa en algo de lo que estés agradecido.

- **Llena un frasco de gratitud:** Siempre que te sientas agradecido, escribe el motivo en un trozo de papel y deposítalo en el frasco. Luego, si te sientes mal, busca el frasco y recuerda lo bueno de la vida.

Recuerda que puedes sentirte agradecido incluso por pequeños momentos durante el día. Podrías sentirte agradecido por comer una comida deliciosa, alcanzar una nueva meta de levantamiento de pesas o ver un evento deportivo con amigos. Tómate un minuto al final del día y reflexiona sobre sentirte bien por esas experiencias.

Modificar la perspectiva

Otra buena estrategia para adoptar una mentalidad positiva es cambiar la **perspectiva**, o bien el modo en que ves y piensas sobre una situación (**Figura 5.9**). Por ejemplo, las personas que adoptan una perspectiva positiva intentan ver los desafíos como oportunidades.

perspectiva forma de pensar o sentir acerca de una situación

Por el contrario, adoptar una perspectiva demasiado negativa puede hacerte ver las situaciones mucho peor de lo que realmente son. Esta tendencia se llama *catastrofismo*. Las personas que tienen pensamientos catastróficos pueden tomar un pequeño desafío y hacerlo parecer mucho mayor. Por ejemplo, un estudiante de escuela secundaria que sufre el final de una relación de pareja creerá que esto significa que nunca encontrará pareja ni se casará. Si tiendes a tener una perspectiva negativa, intenta tomar consciencia de este hábito para poder reconocer cuando lo haces. Luego, reemplaza los pensamientos negativos por unos más positivos y realistas. Cuando luches contra una perspectiva negativa, intenta pensar en algún momento en que tus expectativas por demás negativas no fueron precisas. Esto puede ayudarte a desarrollar una perspectiva más realista. Por ejemplo, quizás recuerdes una vez que te fue mal en un examen en la escuela primaria y pensaste que nunca te iría mejor, pero, en realidad, después comprendiste el material.

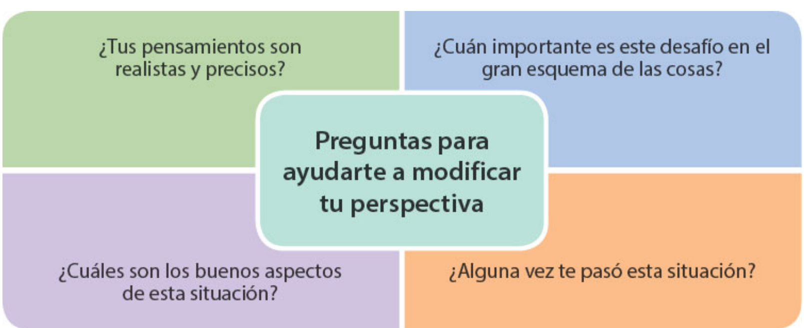


Figura 5.9 Reconocer si tu perspectiva es catastrófica, por demás negativa o poco realista puede ayudarte a cambiar a una perspectiva más positiva. ***¿Qué tendencia significa ver las situaciones mucho peor de lo que en realidad son?***

Al igual que cualquier hábito, lleva tiempo y práctica cambiar los pensamientos. Cambiar a una perspectiva más positiva, sin embargo, es una gran estrategia para sentirse más feliz.

Cuidar el diálogo interno

Todos tienen una voz interna que les habla habitualmente durante todo el día. Por ejemplo, quizás pienses *Tengo tanta hambre. Debería haber comido un desayuno más abundante* o *Debería probar hablar en la clase de historia hoy*. Tus pensamientos sobre ti a lo largo del día se denominan **diálogo interno**.

El tipo de diálogo interno que entablas puede tener un gran efecto en cómo te sientes. Algunos tipos de diálogos internos son positivos y alentadores. Por ejemplo, puedes pensar en cuán bien está saliendo la audición para una obra escolar o cuán preparado te sientes para el examen de ciencias. Estos tipos de pensamientos positivos se sienten comprensivos y mejoran la confianza en ti mismo.

diálogo interno los pensamientos sobre uno mismo durante el día

Otros tipos de diálogos internos son negativos y pueden socavar la confianza y la motivación. Por ejemplo, quizás pienses *Me veo horrible con esta camisa* o *Nunca seré bueno para ciencias, sin importar cuánto lo intente*. Estos tipos de diálogo interno contraproducente pueden hacerte sentir peor. También pueden conducir a que estas expectativas negativas se vuelvan realidad. Después de todo, es difícil que te vaya bien cuando no confías en que un desenlace positivo es posible.

El primer paso para reemplazar el diálogo interno negativo con uno positivo es prestar atención a tus pensamientos. Al prestar atención, puedes reconocer cuando comienzas a tener pensamientos pesimistas y detener rápido el ciclo.

Una vez que reconoces el diálogo interno negativo, puedes reemplazar estos pensamientos negativos con unos más positivos. Por ejemplo, si te mortificas por una calificación inferior a *A*, podrías recordar que una calificación *B* también demuestra un desempeño favorecedor. Si te sientes desesperanzado como atleta porque no juegas de titular, recuerda el logro de formar parte del equipo. Este tipo de reformulación positiva lleva práctica, pero se vuelve más fácil con el tiempo.

Respetarte

Muchos adolescentes pasan gran parte del tiempo comparándose con otras personas. Este tipo de comparación puede ocurrir en casi cualquier dimensión, desde cómo lucen las personas hasta cuánto dinero tienen o cuán inteligentes son. Desafortunadamente, las comparaciones con otros a menudo hacen que las personas se sientan mal. Después de todo, casi siempre habrá alguien que es mejor que ti en algún área.

Las redes sociales desempeñan un papel relevante en la generación de comparaciones que hieren la felicidad. Muchas personas comparten sobre todo buenas noticias en las redes.
Es probable que compartan fotografías favorecedoras y a veces modificadas de ellas, ocasiones divertidas con amigos y logros impresionantes. Una cuenta de red social, que presenta solo lo mejor de la vida de una persona, no retrata con precisión la vida de nadie. Cuando haces comparaciones basadas en las redes sociales, comparas tu vida con un pequeño fragmento de la vida de otra persona. Por este motivo, los adolescentes que pasan más tiempo en las redes sociales a menudo se sienten más ansiosos, deprimidos y solitarios.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Cambiar a diálogo interno positivo

Si luchas contra un diálogo interno negativo, intenta advertir tu diálogo interno y buscar alternativas positivas. Puedes emplear numerosas estrategias diferentes para reconocer y detener el diálogo interno negativo. Por ejemplo, podrías visualizar una señal de pare cuando adviertes un pensamiento negativo. También podrías asignarle otro nombre a la voz negativa en tu mente para separarla de ti. La estrategia más poderosa que puedes emplear contra el diálogo interno negativo es reemplazar los pensamientos negativos por positivos.

No puedo hablar frente a otras personas. Quedaré petrificado o lloraré si tengo que dar un discurso.

Hablar en público es muy difícil, pero quizás se vuelva más fácil con la práctica.

Soy feo y torpe. Nunca nadie saldrá conmigo.

A mis amigos les gusto por quién soy. Resultará igual con una pareja.

No le agrado a nadie aquí y nunca me adaptaré.

Es difícil hacer amigos, pero he hecho amigos antes. Me gusta quien soy.

Soy tan bobo. Todos ya entienden lo que estamos aprendiendo en clase.

Soy inteligente, incluso si esta materia no es uno de mis fuertes.

Otras personas hacen los deberes, tienen un trabajo y hacen actividades extraescolares. ¿Qué tengo de malo que no hago todo eso?

Es posible que mis prioridades sean diferentes de las de otros. Me enfoco en lo que me importa.

Luzco un espanto en fotografías, en especial cuando me comparo con mis amigos en redes sociales.

Sé que las fotografías de mis amigos se eligen y editan atentamente. Además, todos se sienten inseguros en algún momento.

¿Para qué molestarse en sacarse buenas calificaciones cuando no puedo pagar la matrícula de la universidad?

Si trabajo duro y alcanzo mis metas, quizás obtenga las becas que necesito para ir a la universidad.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Muchos adolescentes tienen problemas a veces con el diálogo interno negativo. Aprender estrategias para contrarrestar los pensamientos negativos es bueno para todas las áreas de tu salud. Durante tres días, presta atención a lo que te dices durante el día. Usa una tabla como la que se muestra para registrar los pensamientos negativos, como *Realmente no le agrado a mi amigo*, *Nunca me sentiré mejor* o *De nada sirve intentar cuando sé que fracasaré.*

Al final de cada día, revisa la lista de pensamientos negativos y corrige cada enunciado negativo con un ejemplo de diálogo interno positivo. La próxima vez que te digas un enunciado negativo, haz un esfuerzo consciente para reemplazarlo por un enunciado positivo.

Pensamiento negativo	Alternativa positiva
Nunca me sentiré mejor.	*Me siento mal en este momento, pero los sentimientos pasarán si avanzo, pienso de manera positiva y busco la ayuda que necesito.*

Luego de los tres días, crea una entrada de blog o de diario de voz o escrita en la que reflexiones sobre cuánto te ayudó el ejercicio. ¿Qué aprendiste y cómo trabajarás para usar diálogo interno positivo en el futuro?

En lugar de enfocarte continuamente en otras personas, intenta

dignidad reconocimiento de que todas las

respeto por uno mismo orgullo y

enfocarte en ti. Las personas que tienen **respeto por sí mismas** se sienten bien con sus fortalezas, capacidades y logros (**Figura 5.10**). Valoran hacer su mejor esfuerzo y demostrar la mejora con el tiempo. Las personas que se respetan también muestran **dignidad** o, en otras palabras, el reconocimiento de que todos tienen derecho a ser valorados y respetados por quienes son. Tratan a los demás con respeto y no menosprecian a otros para sentirse mejor consigo mismos.

personas tienen derecho a ser valoradas y respetadas por quienes son

confianza en uno mismo



sturti/E+ via GettyImages

Figura 5.10 El respeto por uno mismo ayuda a las personas a comprender su valor y demandar el respeto que merecen. ***¿Qué idea reconoce que todas las personas tienen derecho a ser valoradas y respetadas por quiénes son?***

Respetar a otros

Las personas que adoptan una mentalidad positiva también respetan a los demás. Reconocen que las personas varían en sus antecedentes, experiencias y perspectivas. Valoran este tipo de **diversidad**, que hace referencia a las diferencias de las personas en muchas áreas, como raza o etnicidad, sexo, ideas políticas, identidad de género, orientación sexual o creencias espirituales. Las personas que se respetan y respetan a otros pueden llevarse bien con personas con distintos antecedentes y se benefician de conocer diversas perspectivas (**Figura 5.11**).

diversidad
diferencias en muchas áreas, como la raza, etnia, sexo, identidad de género, orientación sexual o creencias espirituales de una persona

Pasar tiempo con personas positivas

Piensa en las personas con quienes compartes tiempo con frecuencia, como amigos, familiares e incluso conocidos ocasionales. ¿Cómo te sientes cuando estás con estas personas? Si te rodeas de personas que generalmente tienen buen humor, pasar tiempo con ellas puede hacerte sentir mejor. De hecho, la felicidad es contagiosa. Cuando pasas tiempo con personas que son felices, el humor positivo a tu alrededor te da ánimo. Siempre que sea posible, escoge rodearte de personas que te hacen sentir bien.



Figura 5.11 Respetar la diversidad de personas ayuda a construir una red social más sólida y entablar relaciones más estrechas.

Salud en los medios

Redes sociales: un juego amañado de comparación social

Si pasas mucho tiempo en las redes sociales, es posible que te resulte difícil no hacer comparaciones. La constante oleada de personas que lucen espectaculares y que se divierten con amigos puede hacerte sentir que tu vida no está a la altura. Esta comparación constante ayuda a explicar por qué los adolescentes que pasan más tiempo en las redes sociales y la tecnología tienen mayores índices de depresión, trastornos alimentarios e intentos de suicidio.

En un estudio reciente, investigadores de la Universidad de California, San Diego, y la Universidad de Yale examinaron cuánto tiempo pasan las personas en las redes sociales, incluso seleccionando "Me gusta" en las publicaciones de otras personas y publicando sus propias actualizaciones. Los investigadores luego examinaron si la frecuencia de las interacciones se asociaba con la plenitud general un año después.

Los investigadores hallaron que las personas que pasaban más tiempo en las redes sociales por día tenían menores niveles de salud física, salud mental y satisfacción con la vida un año después. Una estrategia relativamente sencilla para sentirte más feliz es, por consiguiente, disminuir la cantidad de tiempo que pasas en las redes sociales. Esta opción disminuye las comparaciones sociales y libera tiempo que puedes pasar de mejor modo.

Es importante recordar que lo que las personas publican en las redes sociales no es una visión realista de sus vidas reales. Muchos adolescentes publican solo fotografías atractivas e, incluso, editadas, y comparten sobre todo buenas noticias. Esto puede conducir a que las personas se sientan peor sobre sus vidas. Siempre que estés en las redes sociales, recuerda que ves lo que las personas *eligen* compartir. Todos a veces se sienten tristes, solos o menos atractivos.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Con un compañero, discutan por qué las redes sociales pueden hacer que sentirse feliz y tener una mentalidad positiva sea difícil. Mientras debaten, hagan una lista de los principales factores que conducen a los adolescentes y adultos jóvenes a pasar tanto tiempo en las redes sociales. Luego, piensen en una medida que podrían adoptar para ayudar a las personas en su escuela y comunidad a entender los peligros de hacer comparaciones en las redes sociales. ¿Qué estrategias podrías usar para ayudar a las personas a adoptar mejores hábitos en las redes sociales? ¿Qué puedes hacer para apoyar a tus pares y alentarlos a que confíen en ellos mismos, disminuyan el tiempo que pasan en las redes sociales o cambien lo que publican? Comprométete a seguir una de estas ideas con tu compañero.

Desafortunadamente, la infelicidad también es contagiosa. Si tienes personas en tu vida que siempre están negativas y abatidas, deberías limitar el tiempo que pasas con ellas. También puedes intentar colaborar para que busquen ayuda. Cuando estás con estas personas, planifica hacer una actividad que te levante el humor luego. Esto te protegerá de adoptar su negatividad.

Lección 5.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cómo una mentalidad positiva conduce a una mejor salud?
2. Escribe dos estudios de caso: uno sobre alguien con una mentalidad positiva y otro sobre alguien con una mentalidad negativa. Intercambia los estudios de caso con otros estudiantes en la clase e identifica las señales de optimismo y pesimismo en cada uno.
3. ¿Cómo la gratitud mejora la mentalidad?
4. Brinda un ejemplo de diálogo interno negativo. Escribe este ejemplo e intercambia ejemplos con otro compañero. Uno a la vez, reemplacen el diálogo interno negativo por un ejemplo de diálogo interno positivo.
5. ¿Por qué es injusto comparar tu vida con las vidas que otras personas retratan en las redes sociales?

Pensar de manera crítica

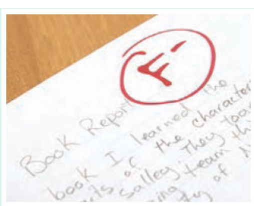
6. Con un compañero, discutan cómo enfocarse en lo que pueden controlar en lugar de en lo que no pueden controlar. En sus vidas, ¿qué pueden controlar? ¿Qué no pueden controlar? Creen un diagrama que les ayude a enfocarse en las decisiones y situaciones bajo su control.
7. ¿Por qué crees que la atención plena les ayuda a las personas a tener una mentalidad positiva?
8. Intenta llevar un diario de gratitud durante un día. Durante cada período de clase, escribe una razón por la que estás agradecido. Al final del diario, reflexiona sobre cómo te hizo sentir llevar el diario.
9. En pequeños grupos, discutan qué significa respetar la diversidad. Desarrollen tres estrategias que cada uno puede emplear para mejorar el respeto por la diversidad y pongan estas estrategias en práctica.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

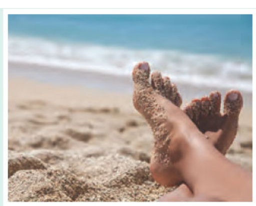
Practicar comportamientos que mejoran la salud En esta lección aprendiste cómo cambiar la mentalidad puede afectar tu felicidad y salud mental y emocional. Imagina que navegas por las redes sociales y tus amigos publican las siguientes imágenes con leyendas pesimistas. Para cada imagen, escribe una nueva leyenda que sea más optimista. Luego, discute con un compañero cómo puede modificar tu perspectiva de la vida el hecho de cambiar el modo en que ves cada evento. ¿Qué habilidades usaste para volver a escribir estas leyendas?



Mi abuela contaba otra de sus largas historias sobre los viejos tiempos esta mañana y perdí el autobús. #tarde



No sé para qué estudio. Nunca lo entenderé. #procrastinación#soytonto #elmaestroesmuyestricto



Sola de nuevo. ¿Alguna vez seré lo suficientemente buena? #porsiempresola #fuerademialcance #nolomerecía #bajarestándares #pérdidadetiempo

De izquierda a derecha: Fly Baby Images/Shutterstock.com; Matt Benoit/Shutterstock.com; AbElena/Shutterstock.com

Lección **5.3**

Desarrollar empatía y resiliencia

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para desarrollar empatía y resiliencia?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar los beneficios de la empatía;
- adoptar medidas para ser más empático;
- explicar el valor de resiliencia; y
- demostrar las habilidades para desarrollar resiliencia.

Términos clave

autocompasión
empatía
empatía cognitiva
empatía emocional
resiliencia

Actividad introductoria

Practicar la empatía

Comunicarse con los demás Imagina que tu amigo se sienta junto a ti a la hora del almuerzo y está teniendo un día difícil. El perro de tu amigo está muy enfermo y quizás no sobreviva el día, y tu amigo no puede dejar de llorar. Te sientes estresado, ya que tú y tu amigo habían planificado estudiar para el siguiente período durante el almuerzo. Escribe un diálogo en el que le respondes a tu amigo, negocian y le demuestras que te importa. Describe lo que dirías e incluye el lenguaje corporal que usarías para que tu mensaje se entienda. ¿Cómo tu respuesta hará sentir a tu amigo? ¿Cómo te sentirías después de la conversación?



HAKINMHAN/Shutterstock.com

Además de una mentalidad positiva, tus capacidades de relacionarte con otros y recuperarte de eventos estresantes también afectan tu felicidad. Al igual que la mentalidad, estos son factores que puedes modificar mediante tus acciones y las estrategias que empleas. En esta lección, aprenderás sobre el valor de la empatía y la resiliencia, y cómo puedes desarrollar más empatía y resiliencia en la vida.

La importancia de la empatía

El término **empatía** describe la capacidad de entender y compartir los sentimientos de otra persona. Las personas que tienen mucha empatía pueden tomar con facilidad la perspectiva de otra persona e incluso pueden experimentar las mismas emociones que otra persona siente. Esto explica por qué probablemente las personas con mucha empatía lloran al ver un personaje ficticio en una película o un programa de televisión. Pueden claramente imaginarse en la situación de esa persona.

Hay dos tipos distintos de empatía. Una es la **empatía cognitiva**, es decir, la capacidad de ver el mundo desde la perspectiva de otra persona. Una persona con este tipo de empatía puede imaginar cómo se sentiría ser intimidado, incluso sin sufrir este comportamiento. El otro tipo es la **empatía emocional**, es decir la capacidad de sentir las emociones que otra persona siente. Esto significa que una persona se siente realmente triste cuando amigos o familiares se sienten tristes (**Figura 5.12**).

empatía capacidad para comprender y compartir los sentimientos de otra persona

Las personas que tienen mucha empatía a menudo entablan relaciones estrechas porque pueden entender cómo otras personas piensan y sienten. Esta capacidad puede conducirlos a ayudar a otras personas y mostrar compasión. También puede provocar que otras personas confíen en ellos y se sientan cómodos para fiarse de ellos. Las personas con mucha empatía también son más capaces de superar conflictos en las relaciones. Esto se debe gracias a que pueden imaginar el conflicto desde la perspectiva de la otra persona.

empatía emocional capacidad para experimentar las emociones que siente otra persona

empatía cognitiva capacidad de ver el mundo desde la perspectiva de otra persona

Desarrollar empatía

Algunas personas demuestran naturalmente más empatía que otras. Por ejemplo, quizás siempre pudiste ponerte en el lugar del otro. Por el contrario, quizás siempre te costó ver el mundo desde una perspectiva diferente. La empatía también puede cambiar según las experiencias de vida de una persona (**Figura 5.13**). Afortunadamente, no importa tu tendencia natural o experiencia de vida, puedes adoptar medidas para aumentar la empatía. A continuación, se incluyen algunas estrategias que puedes emplear.



Personas con empatía

- se ponen en el lugar del otro y realmente ven el mundo desde sus perspectivas
- demuestran atención y preocupación por los sentimientos de los demás
- reconocen cómo se sienten los demás, en lugar de restarles importancia o desestimar sus preocupaciones
- hacen preguntas para aclarar lo que los demás están viviendo
- imitan el comportamiento del otro para entablar una conexión (como mostrar el mismo nivel de contacto visual y grado de confidencia)
- permanecen junto a las personas durante los desafíos en lugar de adelantarse rápidamente para buscar soluciones
- evitan juzgar y culpar a las personas por sus problemas
- brindan tranquilidad y apoyo emocional

diego_cervo/iStock via GettyImages

Figura 5.12 Las personas con empatía tienden a entablar relaciones más sólidas porque ofrecen un mejor apoyo y comprenden los sentimientos y las perspectivas de los demás. ***¿Qué tipo de empatía implica sentir las emociones que otra persona siente?***

Cuestionario ¿Cuánta empatía tienes?

¿Cuánta empatía crees que tienes? Para evaluar el nivel de empatía, haz el siguiente cuestionario. Reflexiona sobre cada enunciado e indica si estás totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo o totalmente de acuerdo. Haz un seguimiento de las respuestas y cuéntalas al final para determinar tu nivel de empatía.

Enunciado	Respuesta
Me siento triste cuando otros a mi alrededor se sienten tristes.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Enunciado	Respuesta
Puedo ponerme en el lugar del otro y ver el mundo desde su punto de vista.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Tengo un fuerte deseo de ayudar a otros cuando están disgustados.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Brindo tranquilidad y apoyo emocional a otros.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Me emociono cuando otra persona se emociona.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Durante una discusión, escucho la opinión de cada persona antes de tomar una decisión.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Escucho atentamente cuando otras personas hablan.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Cuando escucho a alguien, presto atención al lenguaje corporal de esa persona.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
No miro el teléfono ni la computadora mientras escucho a alguien.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Hago preguntas para aclarar lo que los demás están viviendo.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
No juzgo ni hago suposiciones sobre otras personas.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Me describiría como una persona con mente abierta.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Evito juzgar y culpar a las personas por mis sentimientos o problemas.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Me tomo el tiempo necesario para entender los pensamientos, sentimientos y comportamientos de otras personas.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Suma la cantidad de veces que elegiste cada respuesta. ¿Qué respuesta seleccionaste más?

Si respondiste totalmente de acuerdo más veces, generalmente demuestras empatía. Te puedes relacionar con bastante facilidad con los sentimientos de otros y entender su punto de vista. Esto te facilita brindar apoyo emocional y entablar relaciones estrechas. Sigue desarrollando la empatía mientras conoces y entiendes a nuevas personas.

Si respondiste de acuerdo más veces, a veces demuestras empatía. Es posible que te resulte fácil o difícil relacionarte con alguien, según la persona. Adoptar medidas para ser más empático puede ayudarte a ampliar el rango de personas que entiendes y entablar relaciones estrechas.

Si respondiste en desacuerdo más veces, raras veces demuestras empatía. Quizás te relaciones bien con algunas personas, pero te resulta imposible entender a otros. Esto podría estar interponiéndose en tus relaciones y dificultándote valorar la diversidad. Intenta adoptar algunas medidas para ser más empático y ver cómo crece tu entendimiento.

Si respondiste totalmente en desacuerdo más veces, te cuesta mucho la empatía. Es posible que las personas con las que te relacionas sufran la falta de empatía y que sientas que no puedes entender a los demás. Examínate y evalúa tus inclinaciones o creencias que podrían evitar que entiendas a los demás. Luego, adopta medidas para desarrollar tu empatía. Quizás deberías también considerar buscar ayuda profesional.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

En grupos pequeños, discutan los resultados del cuestionario. ¿Estás de acuerdo con el resultado? ¿Por qué? ¿Por qué no? Luego, discutan los factores que creen que podrían afectar el nivel de empatía. Por ejemplo, ¿tus familiares son empáticos? ¿Tus amigos generalmente aceptan o juzgan a los demás? ¿Cuáles son tus modelos a seguir en los medios? ¿Estas personas son empáticas? En grupos, indiquen los 10 factores principales que creen que afectan la empatía. Compartan los 10 principales con la clase y discutan los distintos factores compartidos.

Prestar atención

Cuando alguien está hablando, enfócate por completo en lo que la persona dice. La empatía requiere realmente prestar atención. No revises el teléfono o la computadora ni te distraigas con otras personas o actividades en la habitación.

Cuando escuchas, también presta atención al lenguaje corporal de la persona, no solo a lo que dice verbalmente. Observa las emociones en las expresiones faciales de la persona. ¿Se siente triste, ansioso o temeroso? A veces, los mensajes no verbales comunican más sobre los sentimientos de una persona que lo que estas dicen directamente. Es por ello que prestar atención forma parte primordial de la empatía.

Escuchar bien

Las personas con empatía respetan los sentimientos de otros personas por escuchar bien. Son tranquilas y pacientes, y dejan que la otra persona termine de hablar en lugar de interrumpirla. Hacen preguntas si necesitan aclaraciones, pero no juzgan el desafío o el problema que la otra persona comparte.

A veces, ser un buen o yente significa dejar algunos períodos de silencio. Es probable que las personas compartan porque necesitan descargarse. Quizás no quieran ni necesiten una solución o una respuesta inmediata. Simplemente, dejar que las personas expresen lo que sienten puede ayudar.

Valorar la diversidad

Las personas con empatía son curiosas sobre otras personas. Tienen un interés sincero en comprender las perspectivas y experiencias de otros. Entienden que las personas con antecedentes diferentes tienen distintas visiones del mundo y disfrutan aprender sobre estas diversas perspectivas.



Bhupi/iStock via GettyImages

Figura 5.13 Cuando vives sufrimientos, crece tu capacidad de empatizar con personas en posiciones similares.

Las personas con empatía también tienen la mente abierta. Llegan a conocer a las personas como individuos y los aceptan por quienes son. Evitan hacer suposiciones sobre las personas o depender de estereotipos o *prejuicios* (ideas erróneas) basados en raza, nacionalidad, sexo, identidad de género, orientación sexual u otras características.

La capacidad de tomarse el tiempo para entender los pensamientos, sentimientos y comportamientos de otros les ayuda a las personas empáticas a llevarse bien con otros con antecedentes diferentes. Las personas empáticas también se enfocan en lo que comparten con otros, en lugar de las diferencias que tienen.

Leer un libro

Una estrategia sencilla para aumentar la empatía es leer un libro de ficción. Muchos estudiantes de escuela secundaria leen principalmente para tareas escolares. Tanto leer para la escuela como leer por tu cuenta desarrollan la empatía al ayudarte a practicar entender la perspectiva de otra persona. Cuando una novela te tiene absorto, imaginas el mundo a través de los ojos del personaje, que aumenta tu capacidad de aceptar la perspectiva de otro en el mundo real. Esta habilidad, a su vez, puede aumentar tu capacidad de empatizar con otros y superar los conflictos.

El valor de la resiliencia

Nadie quiere pasar por eventos negativos o estresantes en la vida, como una lesión o un padecimiento grave, un delito violento o el fallecimiento de un familiar. Desafortunadamente, las personas no siempre pueden controlar si estos eventos ocurren. La **resiliencia** o, en otras palabras, la capacidad de recuperarte de eventos estresantes, puede ayudarte a que te adaptes bien incluso frente a circunstancias difíciles (**Figura 5.14**). Las personas con resiliencia demuestran una increíble capacidad para recuperarse de eventos estresantes importantes de la vida, como afecciones de salud graves, estrés financiero, lesiones físicas y conflictos en las relaciones.

resiliencia capacidad para recuperarse de eventos traumáticos y estresantes



RichVintage/E+ via GettyImages

Figura 5.14 Las personas con resiliencia pueden recuperarse de eventos estresantes debido a ciertas características. ***¿Las personas***

pueden desarrollar resiliencia o es algo innato?

Con práctica, las personas pueden desarrollar las características de resiliencia. De hecho, las personas que pasan por experiencias difíciles en la vida demuestran altos niveles de resiliencia. Sufrir un poco de adversidad les brinda a las personas una oportunidad de desarrollar importantes habilidades de afrontamiento cuando surgen futuros desafíos. Esto significa que pueden recuperarse mejor de futuros eventos difíciles.

Desarrollar resiliencia

La mayoría de las personas pasan en algún momento por experiencias difíciles, decepciones académicas, conflictos familiares o preocupaciones de salud. Por ello, es importante desarrollar resiliencia para poder manejar dichas experiencias cuando ocurren. A continuación, se incluyen algunas estrategias de autogestión para desarrollar tu resiliencia.

Mantener relaciones

Una de las mejores estrategias para desarrollar resiliencia es entablar y mantener relaciones sólidas y saludables. Las personas que tienen una red de apoyo firme pueden manejar experiencias difíciles porque saben que pueden confiar en amigos cercanos y familiares para ayudarles. Por ejemplo, si se te avería el automóvil y no puedes ir al trabajo después de clase, un amigo cercano o un hermano mayor podrían alcanzarte. Este tipo de apoyo hace que las situaciones difíciles se sientan mucho menos estresantes.

Investigación en acción

El poder duradero de la resiliencia

¿Sabías que los eventos estresantes de la vida no siempre hacen que las personas sean menos felices? De hecho, los eventos estresantes de la vida a veces les proporcionan a las personas habilidades de afrontamiento necesarias y desarrollan la resiliencia. Investigadores en la Universidad de Búfalo en Nueva York encuestaron a casi 2,000 adultos durante varios años para evaluar cómo cambiaba su plenitud con el tiempo. Los participantes indicaron los eventos estresantes de la vida que habían vivido antes de comenzar el estudio y luego los nuevos que ocurrían. Estos eventos incluían divorcios, fallecimientos de seres queridos, padecimientos graves y desastres naturales. Los investigadores luego midieron el vínculo entre la cantidad de experiencias estresantes de la vida y la plenitud psicológica general.

Es posible que esperes que las personas que habían evitado eventos estresantes importantes, es decir que habían vivido solo uno o ninguno, tendrían una mayor satisfacción con la vida. Aquellos con vidas relativamente sin estrés, sin embargo, no eran más felices que quienes habían vivido hasta docenas de eventos importantes en la vida. Aquellos que eran más felices eran en realidad quienes habían vivido algunos, pero no demasiados, eventos estresantes (entre dos y seis) en varios años.

Los investigadores creen que las personas que viven algunos eventos estresantes desarrollan habilidades y estrategias de afrontamiento. Por lo tanto, son más capaces de lidiar con otros eventos estresantes.

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

Este estudio demuestra que las personas que han vivido algunos eventos estresantes de vida en realidad se sienten más felices que aquellos que no han vivido ninguno o solo uno. Indica los factores que crees que podrían explicar este hallazgo. Compara las ideas con las de tus compañeros. ¿Cómo podrías analizar qué factor explica mejor esta relación? ¿Cómo los hallazgos de este estudio afectan cómo piensas sobre eventos estresantes? ¿Cómo estos hallazgos afectarían el modo en que otros adolescentes en tu escuela piensan sobre eventos estresantes? Explica tu respuesta.

Los altos niveles de apoyo incluso ayudan a las personas a lidiar con eventos muy graves, como importantes afecciones de salud, desastres

naturales o violencia en la comunidad. Las personas que tienen una buena red de apoyo social demuestran menores niveles de ansiedad y depresión, aun tras vivir eventos sumamente estresantes.

Aceptar los cambios

A la mayoría de las personas les resultan difíciles los cambios. Los estudiantes de escuela secundaria probablemente se preocupen por comenzar un nuevo trabajo después de clases, separarse de una pareja o cambiar de escuela. Algunos estudiantes de escuela secundaria viven cambios importantes en sus familias, como mudarse a una nueva casa, tener un nuevo hermano o que un hermano mayor se vaya de la casa.

Las personas con resiliencia hallan una manera positiva para pensar sobre estos cambios. Consideran que los desafíos son oportunidades y se sienten optimistas de que, con el tiempo, se adaptarán al cambio (**Figura 5.15**).

Si te cuesta ajustar tus pensamientos para adoptar una perspectiva más positiva, intenta hacer una lista de los posibles efectos positivos del cambio, incluso si son muy pequeños. Compartir los sentimientos con un amigo cercano o un adulto de confianza también podría ayudarte a encontrar modos más positivos para pensar sobre cambios difíciles. Es importante recordar que el cambio es difícil para todos en principio, pero, con el tiempo, puedes adaptarte y sentirte mejor.

Practicar la autocompasión

Algunas personas se culpan por los eventos negativos en su vida, sus debilidades o las deficiencias que se perciben. Piensan largo y tendido sobre estos malos desenlaces y se mortifican por los fracasos. Como es de esperarse, este tipo de autocrítica les dificulta a las personas ser resilientes y sentirse mejor.

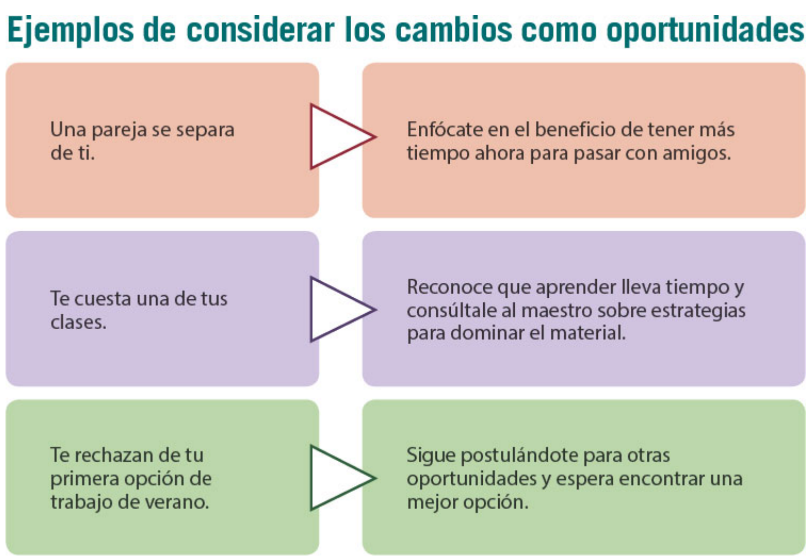


Figura 5.15 Las personas con resiliencia aceptan los cambios y los consideran oportunidades de crecimiento o nuevas experiencias.

Una mejor estrategia para desarrollar resiliencia es practicar la autocompasión. La **autocompasión** significa tratarte con amabilidad y comprensión, incluso cuando sufres contratiempos y decepciones (**Figura 5.16**). Las personas que ponen en práctica la autocompasión reconocen que las dificultades les ocurren a todos y se perdonan cuando las situaciones o los planes no resultan bien.

Las personas que demuestran autocompasión frente a eventos negativos se sienten mejor. Tienen niveles más bajos de ansiedad y depresión, y se sienten generalmente más felices y más optimistas

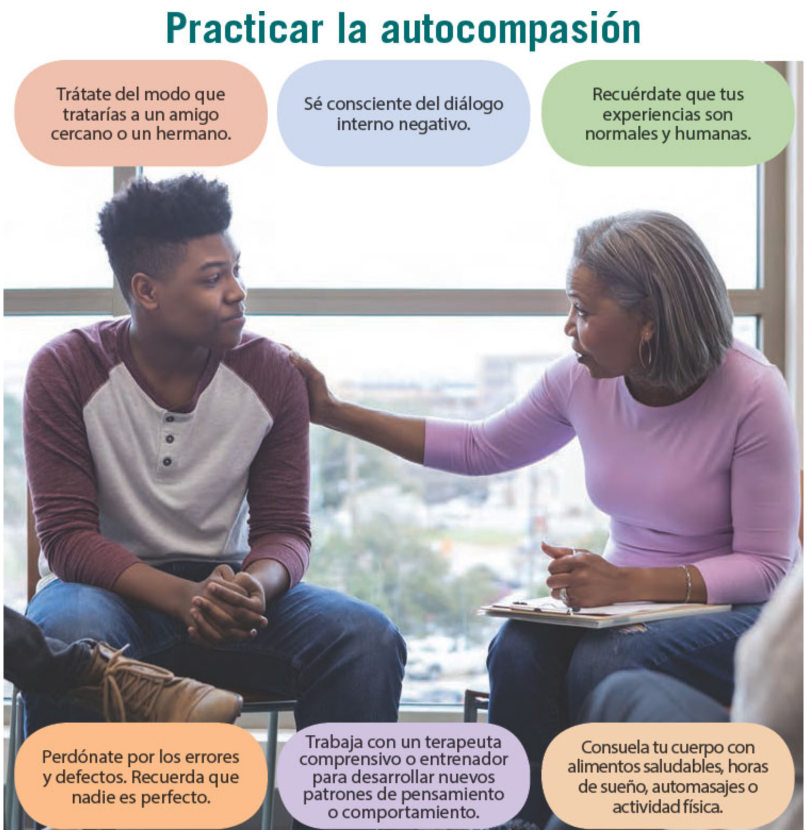
autocompasión actitud de amabilidad y comprensión hacia uno mismo, incluso

sobre el futuro. Por ejemplo, los estudiantes de primer año de la universidad que tienen más autocompasión durante esta difícil transición de la vida muestran mayor compromiso y motivación con la vida universitaria. Las personas que se tratan con amabilidad cuando ocurren las decepciones también tienen mejor salud física. Una manera fácil de sentirse más feliz y ser más saludable es perdonarte, ser amable contigo mismo y tratarte con cuidado y compasión.

cuando se experimentan contratiempos y decepciones

Asumir la responsabilidad

Otra buena estrategia para desarrollar resiliencia es asumir la responsabilidad por las acciones y el papel desempeñado en las situaciones en la vida. Algunas personas tienden a culpar a otros por las experiencias negativas. Quizás piensen que un examen era muy complicado, que las reglas de los tutores no son justas o que simplemente no les agradan al entrenador. Culpar a otros por los desenlaces negativos, sin embargo, no ayuda a las personas a sentirse mejor con el tiempo. De hecho, culpar a otros perjudica tu capacidad de tener el control en caso de desenlaces similares en el futuro.



SDI Productions/E+ via GettyImages

Figura 5.16 Cuando las personas practican la autocompasión, aprenden a no mortificarse por malas situaciones, errores o fracasos. A su vez, esto aumenta la resiliencia de una persona. ***¿Cómo la autocompasión afecta la depresión y la ansiedad?***

Por el contrario, asume la responsabilidad por lo que puedes cambiar en el futuro. Piensa en lo que está bajo tu control y haz un plan para trabajar hacia un desenlace diferente. Por ejemplo, si estás decepcionado por el tiempo de juego que te asigna el entrenador o deseas tener un papel más importante en el musical escolar, piensa en lo que puedes hacer diferente la próxima vez. Habla con personas de confianza, como tus padres o tutores, maestros o consejeros escolares, sobre estrategias que puedes emplear para lograr estas metas.

También es importante reconocer que existen factores que no puedes controlar. Por ejemplo, no puedes controlar las reglas específicas que tus padres, tutores o maestros establecen y esperan que respetes. Tampoco puedes controlar las elecciones de tus amigos. Intenta reconocer lo que no puedes controlar para poder enfocar tu tiempo y energía en lo que puedes.

Lección 5.3 Revisión

Saber y comprender

1. Explica la diferencia entre empatía cognitiva y emocional.
2. Discutir cómo las personas que tienen empatía valoran la diversidad.
3. ¿Cómo las relaciones aumentan la resiliencia?
4. ¿Qué significa tener autocompasión?

Pensar de manera crítica

5. ¿Qué factores crees que dificultan que los adolescentes presten atención durante las conversaciones? ¿Qué pueden hacer los adolescentes para disminuir estos factores?
6. Ya que leer un libro aumenta la empatía, ¿ver una película o un programa de televisión o jugar un videojuego también aumenta la empatía? Investiga esta pregunta con recursos confiables y escribe tu respuesta.
7. ¿Por qué crees que las personas a menudo temen los cambios? ¿Cómo las personas pueden ajustar su punto de vista para considerar al cambio potencialmente positivo?
8. Piensa en un contratiempo o desafío que hayas enfrentado recientemente. En este contratiempo, ¿qué podrías haber hecho diferente para demostrar autocompasión? ¿Podrías haber hecho algo diferente para asumir la responsabilidad? Explica.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Entre todos en la clase piensen en 12 eventos que podrían requerir resiliencia y empatía. Escriban estos eventos en 12 pósteres y cuélguenlos en la sala. Circulen por la sala con notas adhesivas de color púrpura y anaranjado. En las notas adhesivas púrpura, escribe decisiones que podrías tomar para demostrar empatía por, tomar perspectivas de y respetar a los sentimientos de una persona. Piensa en cómo puedes apoyar a un amigo, familiar o compañero de clase que esté transitando el evento. En las notas adhesivas anaranjadas, escribe decisiones que podrías tomar para responder con resiliencia si tú vivieras el evento. Asegúrate de responder al menos tres pósteres y explica a la clase cómo una de tus decisiones podría afectar la salud a corto y largo plazo.

Capítulo 5 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La felicidad hace referencia a una diversidad de emociones positivas. Sin embargo, no significa sentirse positivo todo el tiempo o solo vivir experiencias positivas. La felicidad está más relacionada con cuán bien enfrentas y ves el mundo que con lo que te ocurre. Hay muchos factores diferentes que afectan la felicidad. La composición genética puede influenciar en la facilidad con la que alguien se siente feliz y el riesgo de una persona de padecer una enfermedad mental. La mentalidad, el sentido de propósito y las relaciones también afectan la felicidad. Algunas formas sencillas de aumentar la felicidad son establecer y

trabajar hacia metas, tener relaciones estrechas y dar a los demás. También puedes adoptar comportamientos saludables, como hacer actividad física y pasar tiempo en la naturaleza y priorizar las experiencias.

La mentalidad es uno de los principales factores que afectan la felicidad. Una mentalidad positiva es, en general, optimista, mientras que una mentalidad negativa tiende a ser pesimista. Las personas con una mentalidad positiva salen adelante, se enfrentan a problemas de manera directa, ven el lado bueno en las situaciones y se enfocan en lo que pueden controlar. Las personas con una mentalidad negativa tienden a pensar que las situaciones no mejorarán y se rinden frente a los desafíos. A fin de modificar la mentalidad, puedes tener una actitud positiva. Puedes practicar la atención plena, que implica una consciencia concentrada y sin prejuicios. Puedes enfocarte en la gratitud, modificar tu perspectiva al ver una situación de manera diferente y observar tu diálogo interno o lo que te dices. Respetarte y respetar a otros, y pasar tiempo con personas positivas también puede mejorar tu mentalidad.

La empatía y la resiliencia son habilidades importantes. La empatía es la capacidad de entender y compartir los sentimientos de otra persona. La empatía cognitiva es la capacidad de ver otra perspectiva, y la empatía emocional te permite sentir lo que otros sienten. Las formas de desarrollar empatía incluyen enfocarse durante las conversaciones, advertir el lenguaje corporal, escuchar bien, valorar la diversidad y leer libros. La resiliencia es la capacidad de recuperarte de eventos estresantes. Para desarrollar resiliencia, puedes mantener relaciones, aceptar los cambios y practicar autocompasión al perdonarte. También puedes asumir la responsabilidad de lo que puedes controlar.

Actividad de vocabulario

Busca un video, podcast o artículo de una fuente confiable que discuta uno de los términos clave de la lista. Crea una presentación digital que resuma tus hallazgos e incorpora otros términos clave cuando sea relevante. Preséntala a la clase y responde las preguntas que tus compañeros hagan. Asegúrate de citar la fuente del medio.

actitud
atención plena
autocompasión
diálogo interno
dignidad
diversidad
empatía
empatía cognitiva
empatía emocional
felicidad
gratitud
mentalidad
mentalidad de crecimiento
mentalidad fija
optimista
perspectiva
pesimista
propósito
resiliencia
respeto por uno mismo
rumiación

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál de las siguientes opciones forma parte de la felicidad?
   A. solo sentirse feliz todo el tiempo

B. no sentir ansiedad ni tristeza
C. usar estrategias de afrontamiento saludables
D. rendirse ante la presión

2. ¿Cuánto afectan los eventos a la felicidad? Explica.
3. Después de una semana difícil en su casa, tu amigo te dice “Nunca mejorará”. ¿Qué mentalidad demuestra?
4. ¿Por qué la actividad física ayuda a mejorar el humor?
5. ¿Cuál de las siguientes opciones demuestra una mentalidad positiva?
   A. nunca sentirte frustrado
   B. evitar los desafíos
   C. enfocarte en lo que no puedes controlar
   D. buscar lo bueno en las situaciones difíciles
6. ¿Qué es la atención plena?
7. ¿Qué significa tener pensamientos catastróficos?
8. ¿Cuál de las siguientes opciones *no* forma parte del respeto por uno mismo?
   A. menospreciar a otros
   B. sentirse bien por las fortalezas
   C. demostrar dignidad
   D. tratar a los demás con respeto
9. ¿Qué significa tener humildad cultural?
10. ¿Por qué las personas con empatía a menudo entablan relaciones estrechas?
11. ¿Cuál de las siguientes opciones ayuda a desarrollar la empatía?
   A. dejar algunos períodos de silencio
   B. ignorar el lenguaje corporal
   C. creer en los estereotipos
   D. cuestionar las creencias de una persona
12. ¿Qué es resiliencia?
13. ¿Cómo las personas con resiliencia ven los cambios?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

En un estudio, investigadores de la Universidad de Stanford les dieron a dos grupos de personas dos artículos para leer sobre empatía. Uno leyó un artículo sobre cómo el nivel de empatía de una persona puede cambiar. El otro leyó un artículo sobre cómo la empatía era fija y no podía cambiar.

A todas las personas en el estudio se les pidió que ayudaran a un grupo enfocado en prevenir el cáncer. Algunos métodos para ayudar eran bastante fáciles, como brindar información, participar de una caminata o donar dinero. Otros métodos requerían más empatía, como escuchar a los pacientes compartir sus historias.

¿Puedes predecir lo que descubrieron los investigadores? Quienes leyeron el artículo que describía cómo la empatía puede cambiar fueron más capaces de ayudar de modos que requerían más empatía. Estos hallazgos demuestran que enseñarles a las personas cómo la empatía puede cambiar conduce a un comportamiento más servicial.

14. En este estudio, ¿qué grupo ayudó más en formas que requerían empatía: el grupo que leyó el artículo sobre cómo la empatía puede cambiar o el grupo que leyó el artículo sobre como la empatía es fija?
15. ¿Cuántos grupos incluyó este estudio?
16. ¿Qué enunciado resume mejor la conclusión de este estudio?
   A. Leer sobre empatía hace que las personas tengan más empatía.
   B. La empatía no puede cambiar.
   C. Leer que la empatía puede cambiar hace que las personas sean más propensas a ayudar de manera empática.
   D. Las personas que creen que la empatía es fija no ayudan a otros.

Capítulo 5 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Piensa en alguna vez que te sentiste feliz aun habiendo partes difíciles en tu vida. ¿Por qué te sentiste feliz a pesar de que la vida era difícil? ¿Qué te hizo feliz?
2. ¿Por qué crees que, aunque algunas personas tengan muchas cosas buenas en la vida, como fama, éxito o mucho dinero, son infelices?
3. ¿Qué relaciones en tu vida te hacen más feliz? ¿Cuáles te hacen menos feliz?
4. ¿Por qué crees que dar a los demás aumenta la felicidad?
5. ¿Los adolescentes en tu escuela son en general optimistas o pesimistas? Explica.
6. Revisa las estrategias para cultivar la gratitud en el texto y luego piensa en al menos tres estrategias adicionales para practicar la gratitud. Comparte estas estrategias con un compañero.
7. Piensa en la primera vez que recuerdes que entablaste un diálogo interno. ¿Cómo fue ese diálogo interno en comparación con el actual? ¿Por qué crees que es así?
8. ¿En qué medida la cultura en tu escuela respeta la diversidad? Explica. ¿Qué medidas podrían adoptar las personas en tu escuela para aumentar el respeto por la diversidad?
9. ¿Qué factores crees que influyen en cuánta empatía tiene una persona?
10. ¿Cómo los estereotipos se interponen en el camino de la empatía? Piensa en un estereotipo con el que te hayas encontrado. ¿Cómo este estereotipo podría afectar tu capacidad de tener empatía? ¿Qué pueden hacer las personas para luchar contra los estereotipos y fomentar la empatía?
11. Piensa en un evento negativo que hayas vivido. ¿Cómo este evento afectó tu resiliencia? ¿Qué habilidades sobre resiliencia te enseñó?
12. ¿Qué significa perdonarte si sufres contratiempos o decepciones? ¿Cómo se vería el perdón?
13. Piensa en el evento que analizaste en la pregunta 11. ¿Qué aspectos del evento podías controlar? ¿Qué aspectos no podías controlar? ¿Qué hiciste para asumir la responsabilidad en la situación? Si no asumiste responsabilidad, ¿cómo podrías haberlo hecho?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Durante dos días, presta atención a lo que tus pares y familiares dicen y hacen en persona y en línea. Anota los enunciados y los comportamientos que demuestran una mentalidad particular. Luego, escribe una entrada de diario o un poema, o crea una representación artística que demuestre cómo las influencias a tu alrededor moldean la mentalidad. Identifica las estrategias que puedes emplear para resistirte a las influencias negativas y buscar más positivas.
15. **Acceder a la información.** Imagina que tienes los siguientes amigos. Para cada amigo, investiga un libro o recurso en línea que proporcione información válida y consejos útiles. Explica por qué elegiste cada recurso y qué información del recurso podría aplicar cada amigo.
    A. Desde su reciente ruptura, Renee parece alejada y no se arregla el cabello ni se maquilla ni usa vestidos, que solía amar. Ha rechazado dos citas al baile de graduación porque “no es lo suficientemente buena”.
    B. Entraste al equipo de béisbol, pero tu amigo Jacob no. Jacob también quería practicar atletismo, pero solo si tú lo hacías. Jacob no se ha mostrado entusiasmado sobre atletismo y ha dejado de hablarte. Le preguntaste a Jacob si quería ir a una competición de atletismo para apoyarlo, pero él dice que desea estar jugando béisbol.
    C. Erika publica mucho en las redes sociales, y todas las publicaciones muestran a personas que lucen como ella desearía lucir.
    D. Lucas está luchando con la pérdida de su abuelo. Apenas va a la escuela, está poco animado y se aflige por la pérdida. Ya han pasado unos meses.
16. **Comunicarse con los demás.** Crea una serie de preguntas para una entrevista a un familiar que probablemente haya sufrido una pérdida. Las preguntas deberían enfocarse en cómo la persona manejó el evento, cómo otros la apoyaron y qué aprendió. Luego, grábate mientras entrevistas al familiar. Al final de la entrevista, grábate haciendo un resumen de cómo la persona demostró resiliencia y recibió y mostró empatía.

17. **Tomar decisiones.** Este capítulo se enfoca en las decisiones que las personas toman cuando responden a situaciones que quizás estén fuera de su control. Cuanto antes las personas se comprometan con comportamientos de pensamiento positivo, más preparadas estarán para superar los sufrimientos, mantenerse positivas, pensar de manera positiva, y demostrar empatía y resiliencia. En una entrada de diario, identifica cinco decisiones que puedes tomar para comprometerte con el pensamiento positivo. Para cada decisión, escribe una promesa que te ayude a mantenerte responsable y traza un plan para superar las barreras en el camino.
18. **Fijar metas.** Identifica tres metas a corto y largo plazo que tienes para tu vida. Asegúrate de que las metas sean SMART. Para cada meta, escribe dos eventos que podrían ocurrir en tu vida que tornarían dicha meta en un desafío mayor. Con lo aprendido sobre resiliencia, explica cómo puedes superar cada evento para aun así alcanzar la meta.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Dibuja dos recuadros con cada uno de los siguientes colores: rojo, amarillo y verde. En los recuadros rojos, escribe cosas de debes *dejar* de hacer para cambiar a un pensamiento positivo. En los recuadros amarillos, escribe cosas que ocasionalmente haces, pero que podrías hacer *constantemente*, para pensar de manera más positiva. En los recuadros verdes, escribe cosas que *ya* haces que afectan positivamente tu pensamiento y, en última instancia, tu vida.
20. **Promover la salud.** Entre todos en la clase planifiquen un evento o una campaña en las redes sociales para fomentar el pensamiento positivo en la escuela o comunidad. Escriban un eslogan que identifique el propósito del evento. También incluyan las principales metas o mensajes que desean comunicar, cómo comunicarían estos mensajes a la audiencia y qué herramientas proporcionarán. ¿Cómo convencerían a la audiencia de que estos temas son importantes? Anuncia el evento o la campaña y llévalo a cabo. Después, evalúen cuán efectivo fue y qué aprendieron.

Actividad de habilidades prácticas

El poder del pensamiento positivo

Aprendiste en este capítulo que la felicidad y la positividad tienen un gran efecto en la salud mental y emocional. Las personas pueden experimentar la felicidad incluso si se enfrentan a eventos difíciles, y el pensamiento positivo ayuda a las personas a ver lo bueno de las situaciones. En esta actividad, aprenderás cómo la positividad influye en la salud mental y emocional. Necesitarás un vaso con sujetapapeles u otro elemento pequeño.

Pasos para realizar esta actividad

1. Revisa las siguientes preguntas y responde cada una con un valor numérico: *1* para “nunca”, *2* para “de vez en cuando”, *3* para “a veces”, *4* para “a menudo” y *5* para “todo el tiempo”.
   A. ¿Con qué frecuencia me siento estresado?
   B. ¿Con qué frecuencia siento que no puedo completar tareas?
   C. ¿Con qué frecuencia me siento triste o enojado?
   D. ¿Con qué frecuencia me siento abrumado?
   E. ¿Con qué frecuencia siento que no soy lo suficientemente bueno?
   F. ¿Con qué frecuencia soy pesimista?
   G. ¿Con qué frecuencia supero desafíos, como deberes difíciles o malos momentos?
   H. ¿Con qué frecuencia me recuerdo que soy capaz, incluso cuando los tiempos son difíciles?
   I. ¿Con qué frecuencia demuestro empatía hacia los demás?
   J. ¿Con qué frecuencia soy optimista?
   K. ¿Con qué frecuencia me siento feliz?
   L. ¿Con qué frecuencia me detengo y reconozco mis sentimientos para poder manejarlos?
2. Sostiene una mano con la palma hacia arriba. Luego, observa las respuestas para las preguntas A-F. Para cada valor que asignaste, coloca dicha cantidad de sujetapapeles (u otro elemento pequeño) en la palma. Si la palma comienza a desbordarse, mantén los elementos en la mano y haz una pila debajo de la palma en el escritorio.
3. Ahora, observa las respuestas para las preguntas G-L. Para cada valor que asignaste, retira dicha cantidad de sujetapapeles (u otro elemento pequeño) de

la palma.

4. **Comunicarse con los demás.** Si, en esta actividad, la palma representa tu capacidad de mantenerte positivo durante los desafíos de la vida, ¿qué conclusiones puedes sacar? Discute lo aprendido con un compañero. Con habilidades de comunicación efectiva, comparte ideas sobre lo que puedes hacer para mantenerte positivo, incluso cuando ocurren eventos negativos.

Capítulo 6

Manejar el estrés en tu vida

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

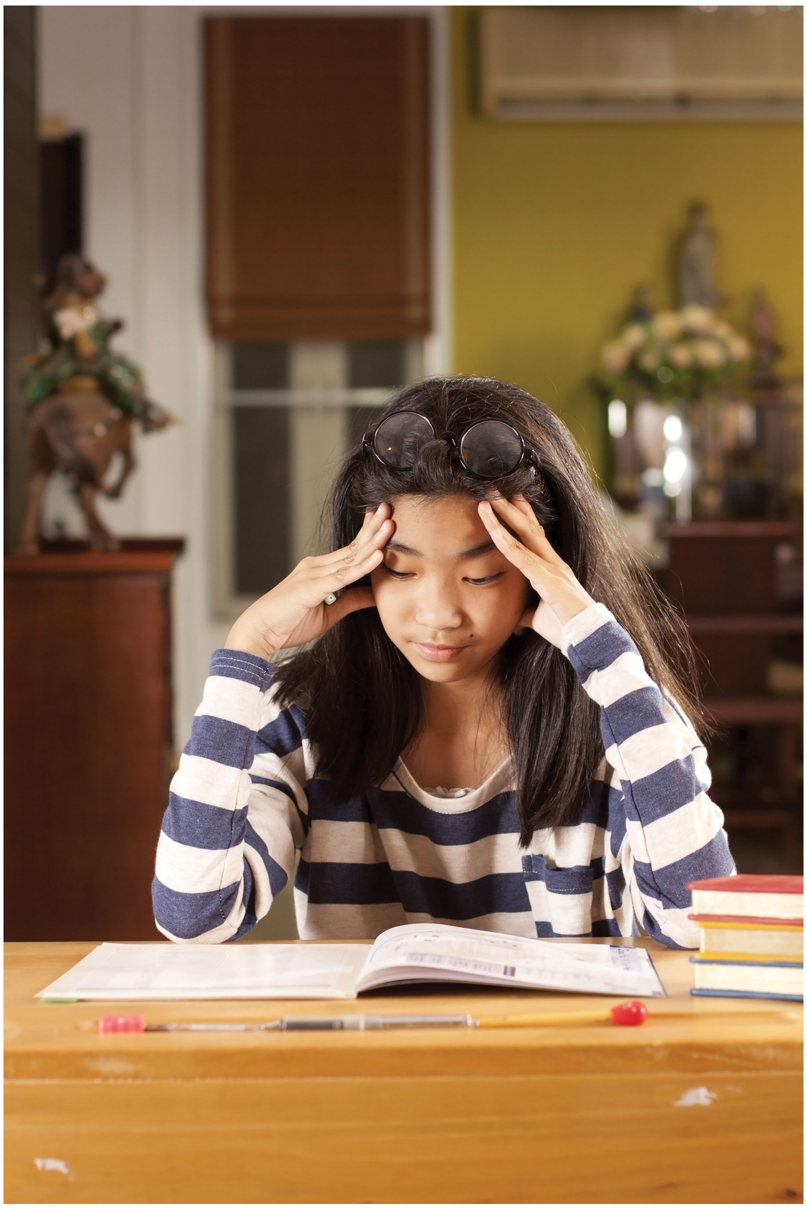
Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para manejar el estrés. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde ***1*** significa que no utilizas la habilidad y ***5*** significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Reconozco que el estrés puede motivarme a alcanzar mis metas.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando me siento estresado, me aseguro de dormir lo suficiente y comer bien.	*Escribe tu puntaje.*
Me detengo y me tomo un tiempo para pensar por qué estoy tan estresado.	*Escribe tu puntaje.*
Corroboro mi agenda antes de comprometerme con actividades.	*Escribe tu puntaje.*
Me siento cómodo al decir ***no*** cuando no tengo tiempo para hacer algo.	*Escribe tu puntaje.*
Intento pensar de manera positiva sobre situaciones estresantes.	*Escribe tu puntaje.*
Recurro a actividades que me ayudan a tranquilizarme cuando no puedo controlar una situación.	*Escribe tu puntaje.*
Cuento con personas con quienes hablar cuando me siento estresado y disgustado.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Cuando me siento completamente abrumado, me detengo y respiro profundo.	*Escribe tu puntaje.*
Me ayudo a relajarme al concentrarme en el presente.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo buscar ayuda cuando no puedo manejar el estrés por mi cuenta.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud relacionadas con el manejo del estrés. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Piti Tan/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Antes de leer este capítulo, echa un vistazo a los títulos del capítulo y las lecciones. Escribe un párrafo que describa lo que ya sabes sobre estos temas. Explica dónde obtuviste la información que sabes, por ejemplo, de conversaciones, medios o investigaciones. Mientras lees, compara y contrasta la información en el capítulo con tus conocimientos previos. Organiza las notas en torno a la información que ya conoces. Después de leer, reflexiona sobre cómo tus conocimientos previos del asunto te ayudaron a entender este tema.

Puesta en escena

Manejar el estrés de manera saludable

Este año, estás muy ocupado estando al día con las clases, trabajando media jornada y enviando solicitudes universitarias. A veces te sientes abrumado por todo lo que debes hacer. A menudo sientes que el día no tiene suficientes horas. Aunque has intentado quedarte hasta muy tarde para terminar los deberes, notaste que no eres capaz de dar lo mejor de ti si estás exhausto. Te enfermas con frecuencia, lo que dificulta aún más trabajar con eficiencia.

La consejera escolar sugirió algunas estrategias que podrías usar para manejar el estrés que sientes. Te indicó que probaras algunas nuevas estrategias de gestión del tiempo, como hacer una agenda, aceptar menos compromisos y disminuir el tiempo que pasas en las redes sociales. También te recomendó algunos ejercicios de relajación, como la respiración profunda. No sabes si estos enfoques funcionarán, pero quizás los pruebes de todos modos.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuándo te ha ayudado el estrés en tu vida? ¿Cuándo ha provocado problemas en tu vida?
2. ¿Qué factores pueden contribuir al alto nivel de estrés que sufren muchos estudiantes de escuela secundaria?
3. ¿Qué estrategias has empleado en el pasado para manejar el estrés? ¿Cuán efectivas resultaron estas estrategias? ¿Qué ocurre cuando manejas bien el estrés?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 6.1

¿Qué es el estrés?

Pregunta esencial

¿Cómo el cuerpo responde ante situaciones estresantes?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *estrés*;
- diferenciar entre eustrés y angustia;
- explicar las diferencias entre estresores agudos, crónicos, importantes y leves;

- reconocer estresores comunes entre adolescentes;
- evaluar cómo la percepción influye en los niveles de estrés; y
- describir cómo el cuerpo responde al estrés.

Términos clave

angustia
estrés
estrés tóxico
estresores
eustrés
respuesta de lucha o huida
respuesta de relajación
tecnostress
trauma

Actividad introductoria

Engaño de la percepción

Analizar las influencias En tarjetas, el maestro anotará algunos eventos que causan *eustrés* (estrés bueno) o *angustia* (estrés malo). Algunos ejemplos pueden incluir subir a una montaña rusa, ver serpientes o arañas, practicar paracaidismo, hablar en público, andar en motocicleta, practicar un deporte de contacto, practicar salto en bungee, escalar, y cantar o tocar un instrumento en público. Hagan circular las tarjetas por la clase así todos los compañeros las leen. Cuando leas una tarjeta, escribe una *E* en la tarjeta si sientes que el evento causa eustrés o una *A* si causa angustia. Al final, cuenten la cantidad de *E* y *A* en cada tarjeta. Entre todos en la clase discutan el papel que desempeña la percepción en el estrés.



Stmool/Shutterstock.com

Imagina que estás a punto de presentar un informe oral, hablar cara a cara con un amigo que te decepcionó o dar una entrevista para un trabajo. Todas estas situaciones podrían provocar que sientas estrés. El **estrés** es la reacción física y psicológica de tu cuerpo ante situaciones que percibes como amenazas. Por ejemplo, a muchas personas les resulta aterrador o intimidatorio hablar en público. Dar una presentación oral puede causar estrés, lo que hace que estas personas se sientan ansiosas, que es una reacción psicológica. Entre las reacciones físicas podemos hallar temblores, palmas transpiradas y malestar estomacal.

El estrés es inevitable. Todos lo sienten alguna vez. Afortunadamente, el estrés que se maneja de manera adecuada puede resultar beneficioso. Los niveles moderados de estrés pueden aumentar la *excitación fisiológica* o, en otras palabras, la

estrés reacción física y psicológica del cuerpo ante situaciones percibidas como amenazas

excitación física y psicológica. En este estado, las personas tienen energía adicional que las ayuda a rendir al máximo. El estrés también puede motivar a las personas a aprender y crecer. Quizás una persona se sienta estresada al hacer una presentación oral por miedo a fracasar, pero utiliza el estrés para superar el desafío.

En este capítulo, aprenderás sobre las causas del estrés. También aprenderás sobre la respuesta del cuerpo ante el estrés.

Fuentes de estrés

¿Alguna vez hiciste una prueba para obtener la licencia de conducir? ¿Alguna vez tuviste una cita? ¿Alguna vez te sentiste presionado para hacer una actividad que no querías hacer? Todas estas situaciones contienen **estresores** o, en otras palabras, factores que conducen al estrés. Los estresores pueden ser positivos o negativos. Los eventos emocionantes, como ir al baile de fin de curso, pueden causar estrés al añadirse a las listas de tareas y a las decisiones que debes tomar. Los estresores negativos pueden causar estrés que se siente desagradable, como un nudo en el estómago.

estresores factores que conducen al estrés

Los estresores pueden ser eventos importantes o leves (**Figura 6.1**). Muchos adolescentes lidian con estresores similares en sus vidas y han compartido experiencias de cómo enfrentarse al estrés. Algunas fuentes habituales de estrés incluyen las siguientes:

- **Relaciones:** Las relaciones personales pueden ser fuentes importantes de estrés cuando surgen discusiones. Por ejemplo, quizás te sientas ansioso tras una discusión con un amigo o un familiar. Los sentimientos de rechazo, exclusión, presión negativa de pares, tristeza después de la pérdida de una relación o la soledad también pueden provocar estrés. Las redes sociales y las comunicaciones en línea pueden intensificar este estrés en las relaciones entre adolescentes.
- **Escuela:** Muchos estudiantes de escuela secundaria sienten presión por tener éxito en la escuela. Es posible que les preocupen las calificaciones, los próximos exámenes y las asignaciones de deberes. Equilibrar las demandas de los distintos maestros, así como trabajos, actividades extraescolares y solicitudes universitarias, puede resultar por momentos abrumador.
- **Entorno:** Los entornos de las personas pueden aumentar o disminuir el estrés. Algunos adolescentes viven en hogares abarrotados y ruidosos, lo que puede provocar estrés. Los problemas financieros graves, la inseguridad alimentaria y la falta de hogar, desastres naturales y eventos como la pandemia de COVID-19 también pueden preocupar a los adolescentes. Estar en un entorno donde tienes poco control o nada, incluso por breves períodos, también puede hacerte sentir estresado.



Estresores importantes de eventos en la vida

- Mudarse a una nueva escuela
- Perder a un ser amado
- Divorcio de un padre o tutor
- Un nuevo hermano
- Un padecimiento o una afección de salud



Estresores cotidianos leves

- Perder tus jeans favoritos
- Llegar tarde a clases
- Tener un mal día con el cabello
- Discusión con un hermano
- Un amigo no te responde un mensaje

De arriba a abajo: Syda Productions/Shutterstock.com; Rawpixel.com/Shutterstock.com

Figura 6.1 Si los estresores leves ocurren con frecuencia, pueden crear tanto o más estrés general que los eventos de vida importantes.

- **Tecnología:** Un tipo de estrés que muchos adolescentes sufren hoy es el **tecnostress** o, en otras palabras, el estrés causado por la constante presencia de tecnología. La tecnología puede conducir al ingreso continuo de mensajes y la presión por mantenerte activo en las redes sociales, que contribuyen al estrés.
- **Conflicto interno:** La presión que te ejerces puede causar estrés. ¿Alguna vez te sentiste estresado por una decisión difícil? Hacer elecciones, en especial entre dos opciones deseables, puede causar estrés. Al igual que sentir la necesidad de ser perfecto o tener miedo de cometer un error.

tecnostress tipo de estrés causado por la presencia constante de tecnología

Tipos de estrés

Las personas de todas edades sienten tipos de estrés diferentes. Hay un tipo de estrés positivo. Este estrés, que fomenta la resiliencia y la motivación, se llama **eustrés**. Tener mucho estrés al mismo tiempo o no poder manejarlo, sin embargo, puede conducir a efectos dañinos en la salud. El estrés que provoca sentimientos negativos y efectos dañinos en la salud se llama **angustia** (**Figura 6.2**).

angustia estrés que provoca sentimientos negativos y efectos nocivos para la salud

eustrés estrés positivo que fomenta el crecimiento y la motivación

Salud en los medios

¿Las redes sociales pueden causar estrés?



Rawpixel.com/Shutterstock.com

Muchos adolescentes creen que las redes sociales son un buen modo de permanecer conectados con amigos y familiares. Conectarse socialmente mediante las redes sociales puede disminuir el estrés al abrir la comunicación y aumentar el apoyo social. Pero usar las redes sociales también puede provocar estrés. Un estudio realizado por el Centro de Investigaciones Pew reveló que las redes sociales causan estrés de diversas maneras. Los adolescentes probablemente se sientan estresados al usar las redes sociales si:

- ven que las personas publican sobre eventos a los que no fueron invitados;
- sienten presión de publicar contenido positivo y atractivo sobre ellos mismos;
- sienten presión de obtener comentarios y "me gusta" en las publicaciones; o
- no pueden controlar lo que otras personas publican sobre ellos.

Estos posibles estresores pueden ayudar a explicar por qué varios estudios han hallado que los adolescentes que pasan más tiempo en las redes sociales tienen mayores índices de depresión en comparación con aquellos que pasan menos tiempo en las redes. Si bien las redes sociales les permiten a los adolescentes permanecer conectados con amigos, esta conexión no siempre brinda el mismo apoyo que las interacciones cara a cara. Es posible que los adolescentes que se conectan más mediante redes sociales que mediante interacciones en persona se sientan solos y aislados socialmente.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Con un compañero, piensen en formas en que las redes sociales pueden causar y reducir el estrés en adolescentes. Luego, discutan si creen que las redes sociales causan el mismo nivel de estrés en todos los adolescentes o si algunos se molestan más que otros. Según lo discutido, indiquen medidas que podrían adoptar para ayudar a adolescentes en su comunidad a evitar o manejar el estrés causado por las redes sociales. Con tu compañero, comprométanse con una de estas ideas y compartan la idea con la clase.

Cuestionario ¿Cuál es tu nivel de estrés?

Los estresores pueden ser positivos o negativos. Aun así, independientemente del tipo de estresor, estos pueden acumularse y

aumentar el estrés general en la vida de una persona. Para comprender cómo el estrés se acumula, revisa cada uno de los siguientes estresores de eventos de vida a continuación. Indica todos los eventos estresantes que hayas vivido en los últimos 12 meses.

Evento estresante	Valor
Perder a un familiar o amigo	100
Sufrir el divorcio o la separación de padres o tutores	75
Perder una mascota favorita	70
Tener un conflicto con un padre o tutor	64
Tener problemas con cambios corporales, como peso, acné o altura	63
Tener un conflicto con un hermano	63
Tener un conflicto con un maestro o director	62
Que un familiar o amigo esté muy enfermo o gravemente lesionado	60
Enfermarse o lesionarse gravemente	60
Que la cantidad de trabajo en la escuela aumente	58
Finalizar una relación romántica	53
Prepararse para un proyecto o examen importante	53
Mudarse a un nuevo hogar	51
Renunciar o ser despedido de un trabajo de media jornada	50
Obtener una mala calificación en una clase	48
Comenzar una nueva escuela	44
Terminar una amistad	40
Equilibrar las asignaciones escolares con actividades extraescolares o un trabajo de media jornada	40
Tener un cambio en el nivel económico de la familia	39
Alcanzar un logro personal destacado	37
Comenzar un trabajo de media jornada	34
Que nuevos familiares se muden contigo	31
Comenzar una relación romántica	27

Suma los valores de todos los eventos estresantes que has vivido en los últimos 12 meses.

Un valor total de *150 puntos o menos* significa que tienes una cantidad relativamente pequeña de cambios de vida estresantes y un bajo riesgo de sufrir estrés que cause problemas relacionados con la salud. Mientras manejas los estresores, practica técnicas saludables de manejo del estrés. Mientras más emplees estrategias saludables, serás más capaz de manejar más estresores a medida que ocurran.

Un valor total de *151 a 300 puntos* significa que tienes una cantidad moderada de cambios de vida estresantes y un poco de riesgo de sufrir estrés que cause problemas relacionados con la salud. Asegúrate de cuidarte y disminuir el estrés donde puedas. Las técnicas saludables de manejo del estrés pueden ayudarte a evitar problemas relacionados con la salud causados por el estrés.

Un valor total de *301 puntos o más* significa que tienes una cantidad relativamente alta de cambios de vida estresantes y un alto riesgo de sufrir estrés que cause problemas relacionados con la salud. Durante estos tiempos estresantes, practica el autocuidado y presta atención a tus sentimientos y qué estrategias de manejo del estrés te funcionan para ti. Busca ayuda profesional si tienes dificultades para manejar el estrés.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

En grupos pequeños, empleen habilidades de comunicación efectiva para debatir los valores asignados a cada estresor en esta actividad.

¿Estás de acuerdo con los valores asignados? ¿Cambiarías algún valor o agregarías algún evento estresante? Discutan cómo las percepciones de los miembros del grupo influyen en cuánto estrés sienten frente a una situación dada. Luego, discutan qué estrategias de manejo del estrés han usado en el pasado. ¿Qué técnicas funcionaron mejor? Compartan estrategias saludables que puedan ayudar a los miembros del grupo a afrontar el estrés.

El estrés puede ser breve o duradero. Un tipo de estrés, denominado *estrés agudo*, es repentino y no perdura mucho. Los estresores agudos provienen de presiones normales de experiencias de la vida cotidiana, como rendir un examen final o tener una entrevista de trabajo. Las personas también pueden sufrir de *estrés crónico*, que continúa durante períodos extensos. El estrés crónico parece no tener un final claro. Algunos ejemplos incluyen sentirse inseguro en el vecindario, vivir una pandemia o preocuparse por un ser querido con una afección de salud

trauma estrés extremo debido a eventos profundamente perturbadores

Trauma es un estrés extremo con efectos dañinos. Este tipo de estrés se produce debido a acontecimientos profundamente perturbadores, como desastres, agresiones sexuales, violencia, abusos o negligencia. Los acontecimientos traumáticos que se producen durante la infancia o la adolescencia se denominan *experiencias adversas de la infancia*. Pueden influir en el desarrollo del cerebro interfiriendo en la atención, el aprendizaje, la toma de decisiones, la memoria y el manejo del estrés. Esto puede dificultar el reconocimiento, el procesamiento y la superación de los efectos negativos del estrés.

estrés tóxico estrés causado por la exposición repetida y duradera a estresores severos, como negligencia y abuso, violencia o pérdida de un ser querido

La exposición reiterada a estresores graves y crónicos puede conducir a **estrés tóxico**. Algunos ejemplos de estresores graves y crónicos incluyen exposición a negligencia y abuso, rechazo familiar, violencia de pareja íntima, fallecimiento de un ser querido, pobreza extrema, abuso de sustancias, encarcelamiento de un ser querido o violencia en la comunidad. El estrés tóxico puede tener consecuencias negativas a corto y largo plazo en la salud mental y física. Si sufres de estrés tóxico o alguien que conoces lo padece, es importante hablar con un adulto de confianza y buscar ayuda profesional.

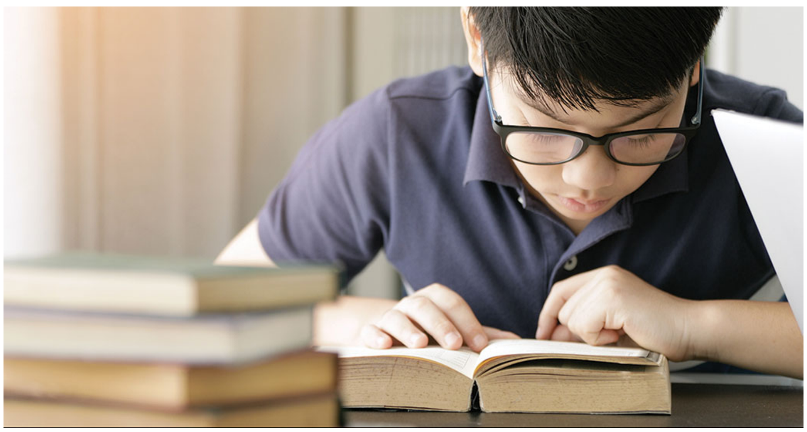
El impacto de la percepción

Tus *percepciones* o creencias sobre las situaciones en tu vida pueden afectar cuánto estrés sufres. Incluso si dos personas padecen exactamente el mismo estresor, cada persona puede interpretar o pensar sobre el estresor de manera diferente. De hecho, el significado que una persona asigna a un evento a veces es un mejor predictor de cuán estresante es, que el evento en sí.



Eustrés

- Grandes eventos como bailes escolares, eventos deportivos o actuaciones musicales
- Celebraciones, como fiestas sorpresa o bodas
- Nuevas responsabilidades, como una mascota de la familia o una licencia de conducir
- Un ejercicio vigorizante o evento físico, como una maratón o carrera de obstáculos



Angustia

- Eventos importantes, como perder a un ser amado o terminar una relación de pareja
- Eventos cotidianos molestos, como perder el cargador del teléfono o atascarse en un embotellamiento
- Conflicto con la familia, amigos o la pareja
- Sentimientos de rechazo o exclusión
- Intimidación o comportamiento agresivo en la escuela

De arriba a abajo: MBI/Shutterstock.com; sirikorn thamniyom/Shutterstock.com

Figura 6.2 El eustrés fomenta la concentración, la motivación y el crecimiento, mientras que la angustia puede conducir a sentimientos negativos y efectos dañinos sobre la salud. ***¿Cuál es el término usado para referirse al estrés extremo causado por eventos profundamente perturbadores?***

Salud local y mundial

¿Algunos países son más estresantes que otros?

Según el informe Estado Global de las Emociones realizado en 2019 por Gallup, las personas en algunos países tienen niveles generales más altos de estrés comparados con personas en otros países. En este estudio, los investigadores les preguntaron a las personas si habían sentido mucho estrés el día anterior. Los resultados demuestran los países con los porcentajes más altos de personas que informaron mucho estrés.

Los investigadores también estudiaron qué países tenían el porcentaje más alto de personas con emociones positivas. Los resultados demuestran que, entre los primeros 10 países con el mayor porcentaje de personas que informaron experiencias positivas, nueve están en América Latina. Los investigadores creen que el fuerte enfoque en la familia y la red social en estos países aumenta las emociones positivas y amortiza el efecto de los estresores.

País	Porcentaje de personas que informaron mucho estrés
Grecia	59
Filipinas	58
Tanzania	57
Albania	55
Irán	55
Sri Lanka	55
Estados Unidos	55
Uganda	53
Costa Rica	52
Ruanda	52
Turquía	52
Venezuela	52

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Con un compañero, revisen los países donde los porcentajes más altos de personas informaron mucho estrés. ¿Qué patrones observan? ¿Creen que los factores que predicen el estrés son los mismos en distintos países? ¿Por qué? ¿Por qué no? Luego de debatir, comparen sus pensamientos con los de otro par.

¿Cómo podrías analizar qué factores tienen mayor influencia? Describan cómo conocer estos factores podría ayudar a los países a reducir el estrés. En grupos pequeños, también discutan sobre el estudio. Este estudio examinó el estrés al preguntarles a las personas si habían sufrido mucho estrés el día anterior. ¿Es la mejor manera de evaluar los niveles de estrés? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Cuál sería una mejor manera de evaluar el estrés en diversos países?

Las personas, por lo general, perciben el estrés en dos etapas. Primero, las personas sienten una *valoración primaria*. En esta etapa, las personas evalúan sus pensamientos sobre la situación y deciden qué significa. Un adolescente que da por terminada una relación de pareja quizás extrañe la relación, pero reconoce que en verdad no estaba funcionando para ninguno de los dos. Otro adolescente podría separarse y creer que significa que nunca más tendrá una cita.

Luego, las personas sienten una *valoración secundaria* y piensan en los recursos que tienen para lidiar con la situación. Un adolescente que acaba de desaprobar un examen de matemáticas quizás piense en hablar con el maestro y buscar ayuda adicional con la materia. Un adolescente que acaba de separarse puede pensar en otras fuentes de apoyo emocional, como amigos o familiares. Las personas que tienen más recursos para enfrentarse a experiencias estresantes de la vida son más capaces de tener una mentalidad positiva sobre el estrés.

Cómo el cuerpo responde al estrés

Piensa en alguna vez que estabas por hacer algo muy estresante, como rendir un examen estandarizado importante o dar una presentación oral. ¿Cómo reaccionó tu cuerpo frente a esta situación? ¿Empezaste a respirar rápido, sentir náuseas o dolor de cabeza?

Este tipo de reacción ante una experiencia estresante es un proceso biológico natural denominado **respuesta de lucha o huida** o *respuesta al estrés* (**Figura 6.3**). Cuando una persona o un animal sienten algún tipo de amenaza, la respuesta inmediata del cuerpo es movilizar los recursos para pelear o escapar de la amenaza. Es así que, en momentos de estrés, el cuerpo dirige la energía reservada para procesos no esenciales, como la digestión y la reproducción, hacia aquellos que ayudan al cuerpo a responder directamente al desafío. Esta reacción al estrés está diseñada para ayudar a las personas a responder a eventos extremos y potencialmente mortales, como escapar de una serpiente o un incendio forestal.

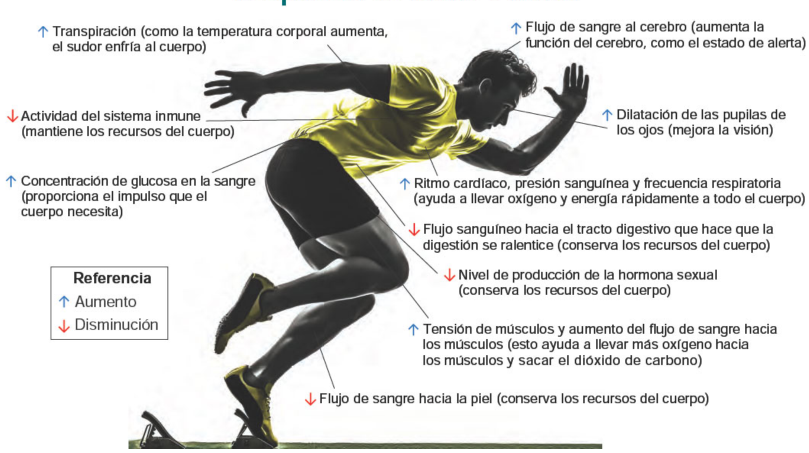
Según la percepción, las personas también pueden sentir esta respuesta ante eventos que no ponen en riesgo la vida, como rendir un examen o entrevistarse para un trabajo. En la respuesta de lucha o huida, es posible que una persona no responda de manera literal luchando o huyendo. La lucha puede adoptar la forma de estudiar arduamente para un examen o enfrentar un conflicto. La huida puede adoptar la forma de evitar una tarea o quedarse paralizado.

respuesta de lucha o huida reacción de estrés fisiológico en la que el cuerpo moviliza sus recursos para luchar o escapar de una amenaza percibida; también se denomina *respuesta al estrés*

En general, la respuesta del cuerpo al estrés pasa por tres etapas:

1. **Etapa de alarma:** Cuando se enfrenta a un evento estresante, el cuerpo moviliza todos sus recursos para luchar o huir de una amenaza percibida. Para prepararse para luchar o huir, el cuerpo experimenta varios cambios. La frecuencia cardíaca, el flujo sanguíneo y la respiración aumentan para suministrar más sangre y oxígeno a los músculos, el cerebro y los órganos vitales. Las pupilas de los ojos se agrandan para mejorar la visión. Los procesos fisiológicos no relacionados con la lucha contra la amenaza, como la digestión y la reproducción, se detienen o aminoran. Esto le permite al cuerpo enfocar sus recursos donde más se necesitan.

Respuesta de lucha o huida



OSTILL is Franck Camhi/Shutterstock.com

Figura 6.3 El cuerpo responde al estrés al desencadenar procesos corporales que preparan al cuerpo a luchar o huir de la amenaza.

2. **Etapa de resistencia:** El cuerpo dedica toda la energía en mantener la respuesta al estrés. La frecuencia cardíaca y la respiración siguen aceleradas, lo que ayuda a entregar oxígeno y energía rápidamente a distintas partes del cuerpo.

3. **Etapa de cansancio:** Si la amenaza percibida persiste, el cuerpo puede seguir manteniendo la respuesta al estrés durante mucho tiempo. Con el tiempo, esto agotará los recursos del cuerpo y conducirá al cansancio.

Después de que termina un evento estresante, ocurre la **respuesta de relajación**. Es básicamente lo opuesto a la respuesta de lucha o huida. El cuerpo, poco a poco, regresa al estado de descanso. Los niveles hormonales regresan a la normalidad y el sistema cardiovascular se desacelera, lo que conduce a una menor frecuencia cardíaca y presión sanguínea. El sistema reproductivo y el digestivo comienzan a funcionar de nuevo. Si el evento estresante no termina o si el cuerpo mantiene la respuesta al estrés durante mucho tiempo, no obstante, pueden producirse efectos negativos en la salud.

respuesta de relajación
reacción fisiológica en la que el cuerpo vuelve a su estado de reposo después de un evento estresante

Lección 6.1 Revisión

Saber y comprender

1. Con un compañero, discutan qué estresores creen que son los más frecuentes para los adolescentes en la escuela. Comparen la lista con las de otros en la clase.
2. Brinda un ejemplo de eustrés y un ejemplo de angustia.
3. ¿Qué tipo de estresores pueden conducir a estrés tóxico?
4. ¿Cómo el cuerpo se prepara para luchar o huir en la respuesta de lucha o huida?
5. ¿Qué ocurre en la respuesta de relajación?

Pensar de manera crítica

6. Imagina que un amigo está pasando por un momento difícil. Cuando intentas ayudar a tu amigo, tu amigo dice “Mi papá dice que no debería estresarme por esto”. Con la información aprendida en esta lección, escribe una carta de apoyo a tu amigo que explique cómo la percepción afecta el estrés.
7. Con un compañero, discutan los comportamientos implicados en la respuesta de lucha o huida. ¿Cómo luciría la “lucha” cuando te sientes estresado por no tener suficiente tiempo? ¿Cómo luciría la “huida” cuando temes una situación?
8. ¿Qué factores pueden influir para que una persona pase por la respuesta de relajación tras un evento estresante?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Fijar metas para cómo deseas actuar y qué deseas alcanzar es una parte importante de un estilo de vida saludable. Un tablero de visión es una gran herramienta para ilustrar las metas que deseas alcanzar. Selecciona tres rasgos de carácter que, si los alcanzas, te harían una persona más feliz. Luego, crea tres medidas que deberías adoptar para hacer realidad cada rasgo de carácter. Por último, establece una meta SMART para conseguirlos. Recuerda que las metas SMART son específicas, medibles, alcanzables, relevantes y oportunas. Dispón estos rasgos, medidas y metas en un tablero de visión y preséntalo a la clase.

Lección **6.2**

Efectos del estrés en la salud

Pregunta esencial

¿Cómo el estrés puede afectar la salud de una persona?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo el estrés duradero afecta los sistemas del cuerpo;
- describir los efectos cognitivos del estrés;
- discutir cómo el estrés afecta las emociones de las personas;
- identificar afecciones de salud mental asociadas con estrés; y
- resumir cómo el estrés influye en el comportamiento.

Términos clave

agotamiento
cognición
hormonas del estrés
sistema cardiovascular
sistema digestivo
sistema endocrino
sistema inmunológico
sistema nervioso
sistema reproductivo
trastorno de estrés postraumático (PTSD)
trastorno relacionado con el estrés

Actividad introductoria

El efecto del estrés

Comprender conceptos Antes de leer esta lección, discute junto con un compañero cómo el estrés afecta el cuerpo. Luego, con esta lección como guía, dibujen el contorno de un cuerpo y los efectos que el estrés tiene en el cuerpo a corto y largo plazo. Incluyan efectos de todos los principales sistemas del cuerpo discutidos en esta lección, así como efectos mentales y emocionales, y conductuales. Mediante recursos artísticos, señalen la diferencia entre efectos a corto plazo (la respuesta de lucha o huida) y efectos a largo plazo.



Eightshot_Studio/Shutterstock.com

En momentos de estrés, el cuerpo dedica grandes cantidades de energía a reaccionar ante la amenaza percibida e inmediata. Esto provoca cambios físicos, cognitivos y emocionales que ayudan al cuerpo a luchar contra la amenaza. Una vez que esta se resuelve, el cuerpo se relaja y regresa a su estado original. Si la amenaza percibida persiste, en cambio, el cuerpo mantendrá el estado de excitación fisiológica y seguirá dedicando energía a luchar contra la amenaza. Con el tiempo, este tipo de estrés crónico puede causar efectos dañinos en la salud y volver vulnerables a las personas ante infecciones y enfermedades. En esta lección, aprenderás sobre los efectos del estrés en la salud tras una amenaza inmediata y una duradera.

Efectos físicos

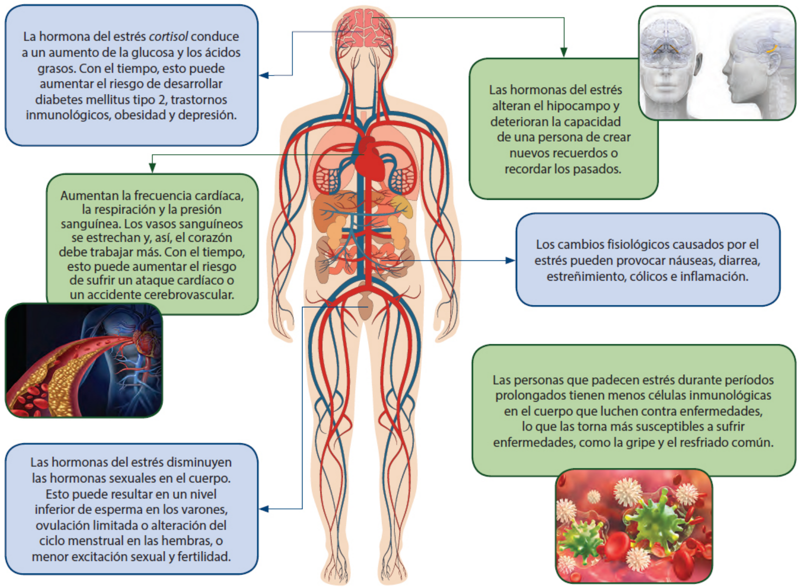
En el momento, el cuerpo reacciona al estrés con la respuesta de lucha o huida, que moviliza los recursos del cuerpo para pelear o escapar de una amenaza percibida. Esta respuesta provoca cambios en varios sistemas del cuerpo. Si el estrés se resuelve, estos sistemas del cuerpo regresan al funcionamiento normal. Cuando el estrés continúa, el cuerpo conserva el estado de excitación por mucho tiempo, lo que puede conducir a diversas afecciones de salud. Los sistemas del cuerpo especialmente afectados por el estrés abarcan los sistemas nervioso, endocrino, cardiovascular, inmunológico, digestivo y reproductivo (**Figura 6.4**).

Sistema nervioso

El **sistema nervioso** consta del cerebro, la médula espinal y los nervios que intercambian información entre el cerebro y el resto del cuerpo. Este sistema del cuerpo alerta al cerebro cuando el cuerpo siente ciertas sensaciones, como el tacto y el dolor. El sistema nervioso también es el centro de comando responsable de movilizar los demás sistemas del cuerpo para que reaccionen ante una situación amenazadora.

sistema nervioso
sistema corporal que consiste en el cerebro, la médula espinal y los nervios que intercambian información en todo el cuerpo

Frente a una amenaza percibida, el sistema nervioso procesa la situación e impulsa a los otros sistemas del cuerpo para que reaccionen. Estos otros sistemas aumentan la respiración y la frecuencia cardíaca, disminuyen la digestión y la reproducción, y envían sangre a los músculos. Estos cambios fisiológicos mejoran la capacidad del cuerpo de responder ante situaciones amenazadoras. Si el estrés persiste, sin embargo, el sistema nervioso sigue accionando los demás sistemas del cuerpo y, con el tiempo, lo agota.



Izquierda: Lightspring/Shutterstock.com; Medio: eveleen/Shutterstock.com; Derecha, de arriba a abajo: decade3d – anatomy online/Shutterstock.com; Yurchanka Siarhei/Shutterstock.com

Figura 6.4 El estrés puede causar efectos negativos sobre la salud en diversos sistemas del cuerpo. Estos efectos en la salud aumentan si el estrés continúa durante mucho tiempo.

El estrés también puede provocar cambios en el cerebro que conducen a la pérdida de memoria, en especial si el estrés es duradero. Las hormonas liberadas durante el estrés alteran el funcionamiento del *hipocampo*, es decir la parte del cerebro involucrada en la memoria. Esto deteriora la capacidad de una persona de crear nuevos recuerdos o recordar los pasados.

Sistema endocrino

El **sistema endocrino** es un conjunto de glándulas que liberan químicos llamados *hormonas* en el torrente sanguíneo. Estas hormonas viajan por el torrente sanguíneo y provocan cambios en ciertos tejidos y órganos corporales.

En momentos de estrés, una parte del cerebro llamada *hipotálamo* estimula las glándulas endocrinas para que secreten *epinefrina*, *noradrenalina* y *cortisol*, que se conocen como las **hormonas del estrés**. Estas hormonas desencadenan los cambios que le ayudan al cuerpo a responder rápidamente frente a una amenaza.

sistema endocrino sistema corporal que consiste en glándulas que secretan hormonas para regular los procesos corporales

Un nivel superior de cortisol en el cuerpo conduce a un aumento de glucosa y ácidos grasos, lo que le otorga al cuerpo más energía para responder al estrés. Si bien contar con más energía ayuda a manejar el estrés a corto plazo, se pueden desarrollar consecuencias negativas en la salud si el cuerpo no regresa al estado en reposo. Las personas que sufren de estrés a largo plazo, por lo tanto, tienen mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, trastornos en el sistema inmunológico, obesidad y depresión.

hormonas del estrés sustancias químicas que coordinan la respuesta de lucha o huida; incluyen epinefrina, noradrenalina y cortisol

Sistema cardiovascular

El corazón y los vasos sanguíneos componen el **sistema cardiovascular**. La función principal de este sistema es bombear sangre

por todo el cuerpo. La sangre transporta oxígeno a todas las células y órganos del cuerpo, y elimina el dióxido de carbono del cuerpo.

La respuesta de lucha o huida provoca mayor actividad cardiovascular, como frecuencia cardíaca acelerada y mayor presión sanguínea. Esta actividad le permite al cuerpo responder rápidamente frente a una amenaza percibida y debería regresar a la normalidad cuando el cuerpo se relaja. Si el estrés continúa, sin embargo, la actividad cardiovascular elevada puede tener consecuencias negativas (**Figura 6.5**). Cuando la presión sanguínea permanece alta, los depósitos de grasa y glucosa se acumulan en las paredes de los vasos sanguíneos con el tiempo. Esto estrecha los vasos sanguíneos y, así, el corazón debe trabajar más arduamente para bombear la sangre a través de estos.

sistema cardiovascular
sistema corporal que transporta sangre por todo el cuerpo; consiste en el corazón y los vasos sanguíneos

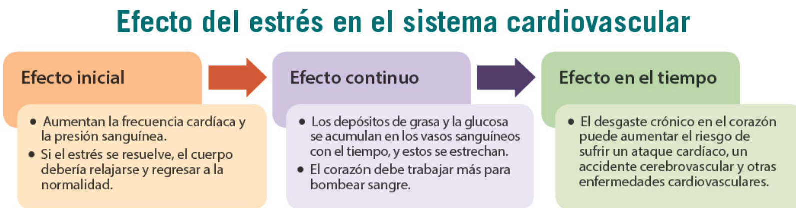


Figura 6.5 Si el estrés se resuelve, el cuerpo se relaja y la actividad regresa a la normalidad. Si el estrés continúa por cierto tiempo, sin embargo, una persona puede sufrir efectos graves en su salud. ***¿Qué partes del cuerpo componen el sistema cardiovascular?***

Este desgaste crónico puede provocar daño en gran medida y aumentar el riesgo de una persona de sufrir un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otras enfermedades cardiovasculares.

El sistema inmunológico

El **sistema inmunológico** consta de órganos, tejidos y células que defienden contra infecciones. Cuando células extrañas o agentes que causan enfermedades ingresan en el cuerpo, las células del sistema inmunológico los destruyen.

En momentos de estrés, el cuerpo se enfoca en escapar o pelear contra una amenaza específica. Como resultado, el sistema inmunológico recibe menos recursos mientras la amenaza persista. Es por este motivo que, a veces, las personas se enferman cuando están estresadas. Las personas que sufren de estrés durante períodos prolongados tienen menos células inmunológicas en el cuerpo que luchen contra enfermedades. Esto las vuelve más propensas a padecer enfermedades como el resfriado común y la gripe.

sistema inmunológico
sistema del cuerpo que consiste en órganos, tejidos y células que defienden contra infecciones

Sistema digestivo

Los órganos que ingieren alimentos, pasan nutrientes desde estas fuentes hasta el torrente sanguíneo y luego expulsan los desechos fuera del cuerpo componen el **sistema digestivo**. En momentos de estrés, los cambios causados por la excitación fisiológica conducen a que el esófago tenga espasmos. Estos cambios también aumentan la cantidad de ácido en el estómago, lo que provoca indigestión. Por este motivo, el estrés a menudo conduce a náuseas, diarrea o estreñimiento. El estrés también puede disminuir el caudal de sangre y oxígeno que va al estómago y, así, causar cólicos e inflamación.

Durante muchos años, los científicos creían que el estrés a largo plazo provocaba úlceras.

sistema digestivo
sistema del cuerpo

Evidencia más reciente indica que el estrés no causa úlceras, pero puede empeorar los síntomas de úlceras. También puede empeorar los síntomas de otras afecciones digestivas, como el síndrome del colon irritable (SCI) y la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

que consiste en órganos que toman los alimentos, pasan nutrientes de estas fuentes al torrente sanguíneo y luego expulsan los desechos del cuerpo

Sistema reproductivo

El **sistema reproductivo** abarca los órganos que funcionan juntos para crear nueva vida humana. En momentos de estrés, los niveles de ciertas hormonas aumentan en el cuerpo. Estas hormonas disminuyen los niveles de *hormonas sexuales* o, en otras palabras, las hormonas relacionadas con la reproducción, en el cuerpo. El resultado es un nivel inferior de esperma en los varones, ovulación limitada en las hembras, menor excitación sexual y fertilidad reducida.

El efecto del estrés en las hormonas del cuerpo también puede modificar los ciclos menstruales en las hembras. Por ello es posible que las hembras que sufren estrés adviertan alteraciones en la menstruación, como retrasos o períodos salteados.

sistema reproductivo sistema del cuerpo que consiste en órganos que trabajan juntos para crear una nueva vida humana; es diferente entre el varón y la hembra

Efectos mentales y emocionales

El estrés tiene efectos significativos en la salud mental y emocional, como cuán bien piensas y razonas, y cómo te sientes. Mientras tu cuerpo se moviliza para luchar contra una amenaza percibida, la mente probablemente esté pensando en cómo resolver el desafío que enfrentas y manejar las emociones.

Efectos cognitivos

¿Alguna vez te olvidaste de hacer los deberes porque estabas estresado por un examen en otra clase? ¿Alguna vez te costó concentrarte en la escuela mientras tenías un conflicto con un amigo? Además de afectar el cuerpo, el estrés también afecta la **cognición** o, en otras palabras, la capacidad de pensar, razonar y recordar.

Las personas que se enfrentan a eventos estresantes tienden a tener dificultades para concentrarse o enfocarse en una tarea, en parte porque los pensamientos sobre el evento las distraen (**Figura 6.6**). Esto puede conducir a dificultades para prestar atención y aprender. Por ejemplo, ¿alguna vez leíste mal una pregunta en un examen y respondiste mal porque estabas estresado y no te podías concentrar? La falta de concentración debido al estrés a veces puede conducir a lesiones físicas. Por ejemplo, una persona que está corriendo podría estar muy distraída y tropezarse con algo en el camino.

cognición capacidad de pensar, razonar y recordar

El estrés aumenta la excitación fisiológica, que puede conducir a una mala toma de decisiones. Cuando las personas se sienten estresadas, tienen más probabilidades de tomar decisiones impulsivas o rápidas. Es posible que olviden tener en cuenta las ventajas y desventajas de cada elección.

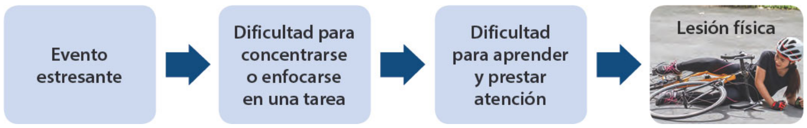
Las personas que sufren estrés también tienen más probabilidades de tener pensamientos negativos. Como es de esperarse, estos pensamientos aumentan el nivel de estrés y dificultan la concentración al realizar tareas.

Efectos emocionales

Las personas que viven eventos estresantes a menudo tienen sentimientos negativos. Estos sentimientos pueden comprender nerviosismo, miedo, ansiedad, impotencia, frustración, irritabilidad, hostilidad y enojo. Las reacciones emocionales ante eventos estresantes

varían según la persona y el tipo de estresor. Por ejemplo, las grandes pérdidas pueden conducir a desconfianza, conmoción y aturdimiento. También pueden provocar tristeza, soledad y aislamiento. Si bien estas emociones pueden sentirse abrumadoras, son reacciones normales tras vivir eventos estresantes. Manejar el estrés puede disminuir estas emociones y ayudarte a que te sientas mejor.

Las personas que sufren de estrés crónico tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedades y afecciones de salud mental. Los investigadores descubrieron que el cerebro de las personas que sufren estrés crónico tiene menores niveles de hormonas y químicos que hacen que las personas se sientan bien. Los niveles más bajos de ciertas hormonas también pueden provocar cambios en el cuerpo, que pueden contribuir a la depresión. Estos cambios incluyen un menor nivel de energía, menos apetito y dificultad para dormir.



Supavadee butradee/Shutterstock.com

Figura 6.6 Un evento estresante puede conducir a dificultades para concentrarse y enfocarse. Esta falta de concentración puede generar problemas de aprendizaje y atención que, a su vez, pueden resultar en lesiones físicas.

Trastornos relacionados con el estrés

En la mayoría de los casos, luego de que las personas pasan por un evento traumático, regresan a un estado mental y emocional que consideran normal. En otros casos, las personas tienen dificultades para regresar a sus vidas habituales. Es posible que estas personas desarrollen un **trastorno relacionado con el estrés**, es decir una enfermedad mental que se desarrolla en respuesta a un evento estresante. Las personas que han vivido numerosos eventos traumáticos o presentan otra enfermedad mental tienen más probabilidad de desarrollar un trastorno relacionado con el estrés.

trastorno relacionado con el estrés enfermedad mental que se desarrolla como resultado de eventos estresantes; los ejemplos incluyen trastorno de estrés agudo y trastorno de estrés postraumático (PTSD)

Un *trastorno de estrés agudo* es un trastorno relacionado con el estrés que comienza inmediatamente después de ocurrido el evento estresante y perdura entre tres días y un mes. Los síntomas de un trastorno de estrés agudo incluyen sentirse aturdido, no ser consciente del entorno, tener pensamientos o imágenes mentales reiteradas del evento, y sentir altos niveles de ansiedad y excitación. Estos síntomas interfieren en la capacidad de las personas de continuar con su vida cotidiana.

Investigación en acción

¿El estrés puede transmitirse a través de las generaciones?

¿Sabías que los eventos estresantes y traumáticos pueden afectar no solo a la persona que sufre el estrés, sino también a los hijos de esta persona? Investigadores en el Centro Médico Mount Sinai en Nueva York realizaron un estudio para examinar los efectos a largo plazo de la exposición a eventos traumáticos. Recolectaron datos de personas embarazadas que estaban viviendo en la ciudad de Nueva York la mañana del 11 de septiembre de 2001 y vivieron los ataques terroristas en los edificios del World Trade Center. Los investigadores determinaron si estas personas desarrollaron síntomas de PTSD tras los ataques y recolectaron muestras de saliva para medir los niveles de la hormona del estrés cortisol.

Los hallazgos revelaron que quienes desarrollaron PTSD tenían niveles más bajos de cortisol que quienes no. Una investigación previa había demostrado que las personas con bajos niveles de cortisol tienen dificultades para disminuir la excitación tras un evento estresante, ya que el cortisol ayuda a detener la respuesta al estrés. Esta incapacidad de

aminorar una excitación intensa aumenta el riesgo de desarrollar PTSD tras un evento traumático.

Los investigadores también examinaron los niveles de cortisol en los hijos de estas personas. Recuerda que estos hijos nacieron después de los ataques terroristas. Los niños nacidos de estos participantes que habían desarrollado PTSD también tenían niveles inferiores de cortisol en comparación con otros niños. ¿Cómo las personas embarazadas transmiten las experiencias traumáticas a sus hijos que aún no nacieron? Los investigadores creen que vivir eventos traumáticos causa ***cambios epigenéticos*** o, en otras palabras, cambios en cómo los genes se expresan según los factores ambientales. Estos hallazgos demuestran cómo el estrés puede transmitirse genéticamente de una persona embarazada a un hijo aún no nacido.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Con un compañero, investiga y analiza cómo los acontecimientos traumáticos, incluidas las experiencias adversas de la infancia, pueden influir en el desarrollo del cerebro y en la capacidad de superar los efectos negativos del estrés. Usen recursos en línea confiables o hablen con un especialista en bibliotecas de medios y luego responder las siguientes preguntas:

- ¿Por qué cada persona reacciona distinto a eventos traumáticos? ¿Qué factores pueden conducir a estas diferencias?
- ¿Qué revelan los hallazgos de este estudio sobre los efectos a largo plazo de los eventos traumáticos?
- ¿Qué pueden hacer las comunidades para ayudar a disminuir la transmisión del estrés entre las generaciones? ¿Qué pueden hacer los individuos?

El **trastorno de estrés postraumático (post-traumatic stress disorder, PTSD)** puede ocurrir después de que una persona sufre un evento extremadamente aterrador y triste (**Figura 6.7**). Estos eventos incluyen desastres naturales, guerra, eventos terroristas y actos violentos. El PTSD se caracteriza por una reacción fuerte y prolongada ante estrés extremo. En algunos casos, estas reacciones pueden durar muchos años.

trastorno de estrés postraumático (PTSD) trastorno relacionado con el estrés caracterizado por recuerdos retrospectivos, sensación de entumecimiento y dificultad para dormir después de un evento extremadamente estresante

Agotamiento

Otro efecto mental y emocional del estrés puede ser el **agotamiento** o, en otras palabras, un estado de cansancio emocional, físico y mental. Períodos prolongados de estrés excesivo pueden conducir a agotamiento. Cuando las personas padecen agotamiento, se sienten abrumadas, emocionalmente exhaustas, cansadas, solas, desmotivadas y desesperanzadas. Es posible que sufran cambios en el apetito y los hábitos de sueño, y pierdan interés en actividades que solían disfrutar, como pasar tiempo con amigos. Muchas personas con agotamiento tienen una sensación de fracaso y duda en sí mismas.

agotamiento estado de agotamiento emocional, físico y mental; ocurre debido al estrés prolongado

El agotamiento puede conducir a importantes consecuencias negativas para la salud física y emocional. Entre estas hallamos dificultad para dormir; sentimientos negativos como tristeza, enojo e irritabilidad; abuso de sustancias; mayor riesgo de desarrollar una enfermedad; y ciertas afecciones de salud, como enfermedades cardiovasculares, presión sanguínea alta y diabetes.

Efectos conductuales

Piensa en la última vez que sentiste estrés. ¿Cómo el estrés afectó tu comportamiento? Muchas personas tienen dificultades para conciliar el sueño o permanecer dormidos, lloran con facilidad, no sienten hambre o pierden el interés en actividades placenteras cuando se sienten estresadas. Estos cambios en el comportamiento pueden volver aún más difícil el afrontamiento. Cuando las personas que se sienten estresadas no duermen lo suficiente ni reciben una nutrición adecuada, por ejemplo, sus cuerpos se deterioran aún más.



iphotosmile/Shutterstock.com

Figura 6.7 Los síntomas de PTSD adoptan diversas formas, y muchos se desestiman como menos graves de lo que son en verdad. ***¿Qué ejemplos hay de eventos traumáticos que pueden conducir a PTSD?***

Es posible que las personas que se sienten estresadas se comporten de modos que no harían en otras circunstancias (**Figura 6.8**). Los niveles altos de estrés, como el trauma, hacen que las personas sean más capaces de tener comportamientos nocivos para la salud. Algunos ejemplos son tabaquismo y vapeo, consumo de alcohol o drogas, alimentos no saludables y falta de actividad física. El alto nivel de estrés también hace que las personas tengan menos probabilidad de adoptar comportamientos saludables, como cuidarse. Tienden a dormir menos, por ejemplo, y esto tiene desenlaces negativos para la salud.



El estrés puede hacer que las personas

- se sientan frustradas y enojadas, lo que puede conducir a conflictos
- se sientan distraídas y abrumadas, que puede hacer que las personas traten a otros con dureza
- sean más capaces de cometer actos de violencia (por ejemplo, con estrés financiero importante en una pareja)

kate_sept2004/E+ via Getty Images

Figura 6.8 Si notas que alguien se comporta de manera irregular, puede deberse al estrés.

Lección 6.2 Revisión

Saber y comprender

1. Explica cómo el estrés duradero afecta el sistema cardiovascular.
2. ¿Por qué las personas que sufren mucho estrés tienen más probabilidades de enfermarse?
3. Brinda un ejemplo de alguna vez que el estrés te dificultó concentrarte o recordar algo.
4. Escribe una historia en la que una persona sufre síntomas de PTSD.

Pensar de manera crítica

5. Con un compañero, piensen en la siguiente pregunta: ¿Los efectos físicos del estrés son siempre dañinos? ¿Por qué? ¿Por qué no?
6. ¿Por qué crees que las personas tienen sentimientos negativos cuando están estresadas?
7. ¿Cuántos adolescentes crees que han padecido agotamiento? Discutan en grupos pequeños y compartan historias de factores que conducen al agotamiento.
8. ¿Cómo cambia tu comportamiento cuando estás estresado? Comparte tu respuesta con un amigo.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Lee el mensaje "Querida Abby" a continuación y luego redacta un breve párrafo que identifique las posibles consecuencias si Karl no maneja de manera efectiva el estrés. ¿Cómo podría verse afectado el desempeño de Karl en la escuela? Sé alentador en tu respuesta y muestra empatía y buenas habilidades de comunicación. Escribe una respuesta que te gustaría recibir si estuvieras en el lugar de Karl.

Querida Abby:
Hola. No se ha cortado el césped en semanas, y mi habitación luce como una zona de guerra. Me caí de las escaleras porque mi hermano había dejado su patineta en los peldaños. Mi mamá se queja de que no paso suficiente tiempo con la familia, y tengo que entregar un proyecto de siete páginas el miércoles. Siento que voy a explotar.
Atentamente,
Karl

Lección 6.3
Manejo del estrés

Pregunta esencial

¿Qué estrategias saludables podrían emplear las personas para manejar el estrés?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar por qué identificar los estresores es el primer paso en el manejo del estrés;
- identificar formas de disminuir el estrés al manejar compromisos, tiempo y pensamientos;
- describir la importancia de expresar tus sentimientos durante una situación estresante;
- identificar técnicas de relajación;
- emplear estrategias de reducción del estrés basadas en la atención plena;
- analizar la importancia de cuidarte; y
- evaluar cuándo es necesario buscar ayuda profesional.

Términos clave

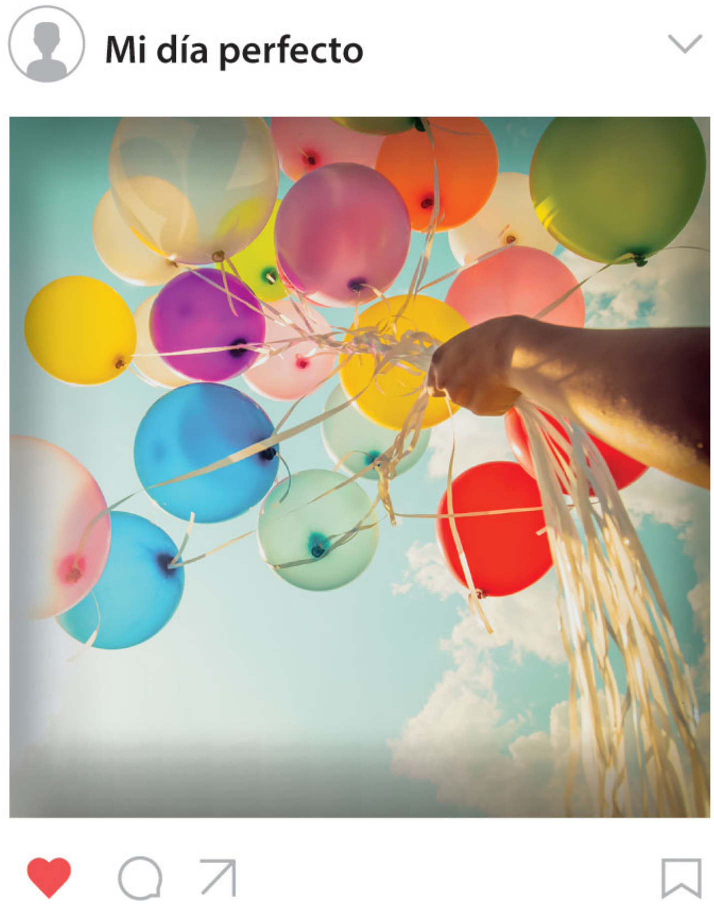
exploración del cuerpo
gestión del tiempo
manejo del estrés
reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP)
reevaluación positiva
relajación muscular progresiva
visualización

Actividad introductoria

El día perfecto

Practicar comportamientos que mejoran la salud Imagina que ingresaste en un concurso y ganaste un "día perfecto". Como ganador, eliges lo que harás y adónde irás el día perfecto. Describe tu día perfecto en detalle e incluye la mañana, la tarde y la noche. Solo tienes $50 para gastar y transporte público gratis durante todo el día. Debes regresar a tu casa antes de las 11 p. m.

Luego de detallar tu día perfecto, comparte la descripción con la clase. Discute la importancia del tiempo libre y cómo se relaciona con el manejo del estrés. También discute estrategias de gestión del tiempo que podrían conducir a más tiempo libre y oportunidades para tener tu "día perfecto".



Denis Gorelkin/Shutterstock.com; jakkapan/Shutterstock.com

Piensa en una situación estresante que hayas enfrentado recientemente en tu vida. ¿Cómo te sentiste cuando estuviste estresado? ¿Qué hiciste para manejar estos sentimientos y resolver la situación? ¿Las estrategias que empleaste fueron efectivas? ¿Cómo el estrés afectó las diversas áreas de tu vida?

El estrés forma parte normal de la vida. Todos sufren estrés a veces, y el estrés incluso puede servir como motivación y ayudarte a alcanzar tus metas. Al igual que otras emociones, el estrés puede ayudarte a conocerte y saber qué situaciones te resultan amenazadoras. Al mismo tiempo, el estrés puede afectar negativamente tu salud y causar afecciones de salud, sentimientos negativos y dificultad para pensar. A fin de evitar estas consecuencias y aceptar los beneficios del estrés, necesitas aprender a manejarlo bien.

El **manejo del estrés** es el proceso de emplear estrategias de autogestión para disminuir el estrés y responder a situaciones estresantes de manera positiva. A no todos les resultarán útiles las mismas estrategias de manejo del estrés. Probar varias estrategias puede ayudarte a conocerte e identificar métodos efectivos de manejo del estrés.

manejo del estrés
proceso de usar estrategias para reducir el impacto de la respuesta al estrés y manejar situaciones amenazantes de manera positiva

Identificar estresores

El primer paso para manejar el estrés es identificar los estresores o, es decir, las fuentes de estrés, en tu vida (**Figura 6.9**). Tus estresores podrían ser ciertas situaciones que vives, como rendir un examen, ir a una entrevista de trabajo o ir la audición para la obra escolar o un equipo deportivo. Los estresores también pueden ser partes de la vida cotidiana que te resultan

difíciles. Para muchos estudiantes de escuela secundaria, los estresores continuos incluyen gestión del tiempo, manejo de conflictos interpersonales y afrontamiento de presión académica. Descifrar qué factores te causan estrés puede ayudarte a preparar una respuesta efectiva.

Al identificar los estresores, recuerda que las personas tienen estresores diferentes según sus percepciones. Ciertos eventos son estresantes para todos. Entre estos se incluyen eventos importantes de la vida, como el fallecimiento de un ser querido o una lesión o padecimiento grave. Otros estresores pueden vivirse de maneras diferentes según cada persona. Para algunos estudiantes de escuela secundaria, obtener una B+ en un proyecto podría ser estresante. Para otros, podría no ser estresante en absoluto. Cómo piensas o percibes un evento tiene un efecto importante en si sufres estrés.

Preguntas para ayudar a identificar estresores

- ¿Tienes conflictos con alguien en tu vida?
- ¿Sientes que no tienes dinero suficiente para tus necesidades?
- ¿Parece que el día no tuviera suficientes horas para hacer todo?
- ¿Has sufrido una pérdida recientemente? ¿Es la pérdida de un ser amado? ¿Es la pérdida de una relación?
- ¿Hay un evento próximo por el que sientes presión?
- ¿Te preocupan las críticas de otros por algo que haces?
- ¿Tú o alguien que amas está afrontando un padecimiento o una afección de salud?
- ¿Te sientes incapaz de expresar tus emociones?
- ¿Estás bajo presión, impuesta por ti u otros, para desempeñarte bien en lo académico o deportivo?
- ¿Recientemente has sufrido un cambio de vida importante o prevés uno, como mudarte, o la boda o el divorcio de tus padres o tutores?
- ¿Sufres discriminación debido a tu raza, etnicidad, discapacidad, sexo, identidad de género u orientación sexual?
- ¿Tu vecindario tiene preocupaciones de seguridad, como los delitos?

Denis Gorelkin/Shutterstock.com; jakkapan/Shutterstock.com

Figura 6.9 Hacerte preguntas puede ayudarte a identificar qué estresores te están afectando actualmente. ***¿Qué proceso emplea estrategias para manejar situaciones estresantes de manera positiva?***

Disminuir el estrés

Una vez que conoces los factores que te causan estrés, puedes adoptar medidas para disminuir la cantidad de estrés en tu vida. Recuerda que no puedes eliminar del todo el estrés ni controlar todas las fuentes de estrés. Aun así, existen medidas que puedes adoptar para reducir el nivel de estrés en la vida cotidiana.

Establecer límites saludables

El estrés a menudo ocurre cuando las personas sienten que no tienen suficiente tiempo o energía para cumplir con todos los compromisos. Por ejemplo, quizás aceptaste ir a la fiesta de un amigo, pero también tienes que presentar un proyecto final el día siguiente. Es posible que a veces programes compromisos para los que no tienes tiempo ni energía porque te cuesta decir que *no*, quieres divertirte o quieres ayudar a otros. No importa el motivo, comprometerte con muchos eventos puede generar estrés cuando tu agenda ya está completa. Aprender a establecer límites y restricciones saludables puede ayudarte a manejar el estrés.

Estudio de caso

Situaciones estresantes



shutterpix/Shutterstock.com

Carlos quiere ser un gran estudiante, compañero de equipo y hermano mayor, y hace su mejor esfuerzo para seguir el ritmo. Hace listas de tareas para manejar el estrés, pero al ver todo anotado solamente hace que se sienta peor. Carlos intenta cocinar comidas saludables y dormir lo suficiente para así contar con la energía que necesita, pero le preocupa que esto le hace perder tiempo que podría pasar haciendo los deberes. Su mamá le dice "¡No te castigues tanto! Nadie es perfecto". Carlos sabe que ella tiene razón, pero sigue teniendo malestar estomacal si falta a los partidos de béisbol de su pequeña hermana. Carlos se pregunta si hablar con un terapeuta le ayudará a encontrar una mejor solución.

Toda la vida de Elijah gira en torno a las redes sociales. Elijah piensa hacer los deberes en la sala de estudios, pero termina hablando con amigos sobre quién publicó qué en las redes sociales. También siente presión por publicar contenido para sus pares en lugar de memorizar las líneas para la obra escolar. Elijah, finalmente harto, se desahogó sobre las redes sociales con su amigo. Luego de hablar con su amigo, Elijah decidió que sería mejor tomarse un descanso de las redes sociales por un tiempo y enfocarse en la escuela y la próxima obra.

Amelia comenzó la escuela secundaria con altas expectativas. Sintió que podría equilibrar con facilidad la escuela, los amigos y su trabajo de niñera. Ahora, se da cuenta de que no estaba lo suficientemente preparada para cuán ocupada estaría. Cuando tiene que presentar proyectos, procrastina hasta la noche anterior. Empezó a llegar tarde al trabajo de niñera y a hacer chistes para desviar la atención de sus calificaciones en caída. Le duele el estómago en clase siempre que el maestro anuncia un examen o calificaciones. Amelia espera que, si finge que está todo bien, todo resultará.

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

Identifica los estresores que Carlos, Elijah y Amelia sufren en estos escenarios. ¿Cuáles son las fuentes de este estrés? ¿Qué pueden hacer los estudiantes para manejar el estrés? Con un compañero, elige un escenario y usa el proceso de toma de decisiones para ayudar a Carlos, Elijah o Amelia a tomar decisiones saludables para manejar mejor el estrés.

Para fijar restricciones saludables, no te comprometas con actividades muy rápido. Cuando alguien te pide que hagas una actividad, dile a la persona que le confirmarás más tarde. Luego, revisa tu agenda y corrobora si tienes tiempo. A veces, las personas se comprometen con actividades sin tener en cuenta otros compromisos. Antes de convenir una actividad, ten en cuenta tus demás responsabilidades y sé realista sobre cuánto tiempo tienes disponible antes de comprometerte con algo nuevo.

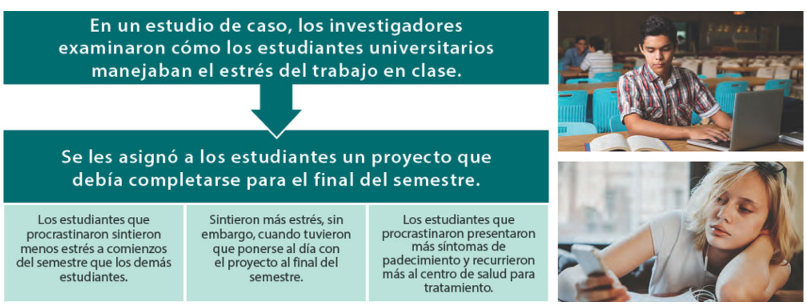
Recuerda que está bien decir que *no* si estás demasiado ocupado. Si no puedes realizar la actividad, avísale a la persona tan pronto como puedas y sé cortés y respetuoso.

Gestionar el tiempo

A veces, sentir que no tienes suficiente tiempo puede ser el resultado de tener muchos compromisos. Otras veces, este sentimiento se desarrolla porque a las personas les cuesta dedicar la cantidad adecuada de tiempo a distintas tareas. Afortunadamente, puedes controlar en gran medida cómo gastas el tiempo. Una de las mejores formas de disminuir el estrés es la **gestión del tiempo** o, en otras palabras, la práctica de administrar bien el tiempo (**Figura 6.10**). A continuación, se detallan algunas estrategias para la gestión del tiempo:

gestión del tiempo práctica de dedicar la cantidad de tiempo adecuada a cada tarea, solo comprometiéndose con las tareas para las que tienes tiempo y priorizando las tareas; ayuda a las personas a alcanzar metas y a reducir el estrés

- **Crear un plan de gestión del tiempo:** Primero, haz una lista de todas las tareas que necesitas hacer. Luego, desglosa las tareas importantes en unas más pequeñas. Crea una agenda que describa cuándo necesitas cumplir con cada tarea y cúmplela. Si tienes más actividades de las que te son posibles hacer, prioriza algunas y cancela las que sean menos importantes para liberar tiempo.
- **Hacer una lista de tareas:** Haz una lista con las tareas que necesitas hacer por día, desde estudiar para un examen hasta cortar el césped o enviar una solicitud para un trabajo de verano. Comienza cada día revisando la lista y haz un plan para cumplir con cada objetivo. Si no terminas las tareas de la lista, añádelas a la lista del día siguiente. Tener una lista garantizará que no te olvides de las tareas importantes que necesitas realizar.
- **Aprovechar los tiempos breves:** A veces, puede resultar difícil encontrar períodos prolongados para trabajar. Aprovecha los momentos breves siempre que surjan. Por ejemplo, podrías estudiar para un examen mientras esperas el autobús o en el automóvil. Podrías leer un capítulo del libro de inglés en el almuerzo. Estos breves momentos pueden sumar si los utilizas bien.



De arriba a abajo: aldomurillo/E+ via Getty Images; Yulia Grigoryeva/Shutterstock.com

Figura 6.10 Gestionar bien el tiempo puede ayudar a reducir el estrés. La procrastinación no contribuye con la reducción del estrés, sino que solamente lo pospone.

- **Evitar la procrastinación:** Muchos estudiantes de escuela secundaria tienen una tendencia a *procrastinar* o, en otras palabras, a posponer tareas para después. No obstante, la procrastinación simplemente conduce a más estrés luego. Muchos deberes escolares se pueden manejar si trabajas en ellos un poco todos los días. Si pospones los deberes, sin embargo, podrías terminar con una gran cantidad de trabajo por hacer a último momento. Haz un plan para completar tus trabajos a tiempo al crear una agenda. Esto disminuirá el estrés y también conducirá a un mejor trabajo y mejores calificaciones.
- **Limitar el uso de la tecnología:** Muchos estudiantes de escuela secundaria pasan mucho tiempo navegando en las redes sociales, jugando a videojuegos y viendo programas de televisión o videos en línea. Esto puede quitarte tiempo que podrías pasar terminando el

trabajo en clase, viendo a amigos cara a cara o haciendo otras actividades que reducen el estrés. En cambio, haz tiempo para las conexiones sociales, la diversión, la actividad física y otras actividades placenteras.

Mantener una actitud positiva

El estrés es una reacción a situaciones que *percibes* como amenazadoras. Esto significa que el nivel de estrés puede cambiar si modificas tu percepción. Algunas situaciones, como las que ponen en peligro tu seguridad o salud, son estresantes por naturaleza. Otras situaciones, como las que ponen en peligro tu visión de ti mismo, tus planes o tu sentido de reputación, no necesariamente requieren una respuesta de lucha o huida.



Figura 6.11 El diálogo interno positivo te recuerda tus cualidades positivas y tu capacidad de lidiar con estrés y otras situaciones negativas.

A menudo, puedes disminuir el estrés si piensas en las situaciones de forma nueva y positiva. Por ejemplo, estar atascado en un embotellamiento puede hacerte sentir estresado porque no llegarás al próximo compromiso o estás perdiendo el tiempo. No obstante, podrías emplear este tiempo para reflexionar sobre algún problema, hacer una lista mental de tareas o aliviar el estrés al escuchar música o un podcast. No puedes controlar el embotellamiento, y otros probablemente comprenderán si llegas tarde debido al tráfico.

Este modo de pensar, que considera los aspectos positivos de eventos estresantes, se denomina **reevaluación positiva**. Por ejemplo, supón que te presentaste para un papel en una obra y no te eligieron. Que no te eligieran significa que tendrás más tiempo para pasarlo con tus amigos.

reevaluación positiva
acto de pensar sobre los buenos aspectos de los eventos estresantes

Otra estrategia que ayuda a mantener una actitud positiva es entablar un *diálogo interno* positivo (**Figura 6.11**). El diálogo interno positivo puede contribuir en gran medida ya que te ayuda a mantener una actitud positiva, incluso cuando te enfrentas al estrés.

Manejar situaciones estresantes

Cuando estás en medio de una situación estresante, es posible que te sientas fuera de control, en especial si no puedes modificar la situación de inmediato. Los efectos del estrés pueden interponerse en tus pensamientos, provocarte malestar o despertar emociones negativas. Afortunadamente, puedes emplear ciertas estrategias para manejar el estrés y tus reacciones. Estas estrategias pueden ayudarte a superar la situación estresante y manejar sus efectos de manera positiva.

Usar distracción y humor

Muchas situaciones que causan estrés son abrumadoras o están fuera del control de la persona. Entre estas situaciones podemos hallar dificultades financieras familiares o afecciones graves de salud. El enfoque intenso en estas problemáticas puede aumentar el estrés. Cuando no puedes controlar las fuentes de estrés, unas buenas estrategias de manejo del estrés son la distracción y el humor (**Figura 6.12**).

Hallar distracciones puede ser una buena manera de manejar el estrés. Algunas estrategias de distracción incluyen:

- salir a caminar;
- hacer una tarea simple con las manos, como colorear o la carpintería;
- realizar tareas voluntarias en la comunidad; y
- leer un buen libro o escuchar música.

También puedes distraerte con risa y humor. El humor puede ayudarte a lidiar con estresores y levantar el ánimo. Si te sientes estresado, mira un video divertido o un programa de televisión o habla con alguien que te haga reír.



Chutima Chaochaiya/Shutterstock.com

Figura 6.12 La distracción y el humor no son estrategias de manejo del estrés que funcionan para todos los problemas. Ten la precaución de no usar el estrés como una excusa para procrastinar. ***Brinda dos ejemplos sobre usar humor para manejar el estrés.***

Expresar tus sentimientos

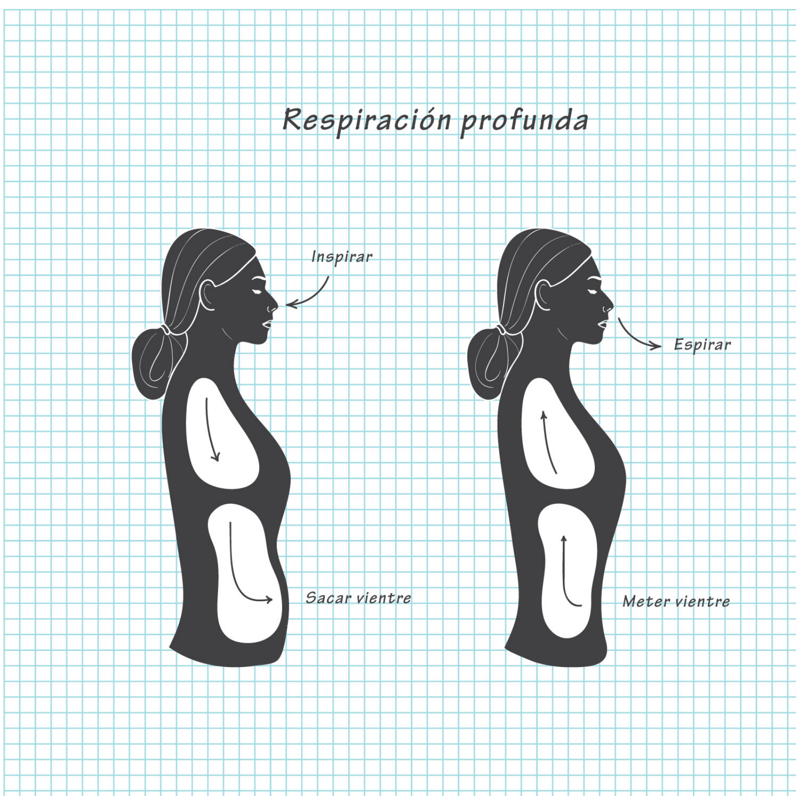
El estrés provoca muchos sentimientos, varios de los cuales son negativos o abrumadores. Retener estos sentimientos puede empeorar el estrés. Expresar estos sentimientos, ya sea verbalmente o por escrito, puede facilitar el manejo de una situación estresante.

Una de las mejores estrategias para manejar el estrés es hablar con personas de confianza. Quizás tengan sugerencias o ideas útiles. Incluso si estas personas no pueden ayudarte a resolver la situación, simplemente hablar sobre los sentimientos puede ayudarte a que te sientas mejor. También puedes expresar tus sentimientos al reflexionar sobre ellos en privado. Por ejemplo, puedes llevar un diario de sentimientos, hacer un seguimiento de tus emociones con una tabla o una aplicación, o escribir canciones o poemas.

Usar técnicas de relajación

Algunas estrategias efectivas para el manejo del estrés se centran en cambiar cómo tu cuerpo responde a situaciones posiblemente amenazadoras. Estas estrategias se enfocan específicamente en cambiar el comportamiento en respuesta al estrés al disminuir la frecuencia cardíaca, la presión sanguínea y la frecuencia respiratoria. En lugar de ponerte tenso, puedes enseñarle al cuerpo a relajarse mediante las siguientes técnicas:

- **Respiración profunda:** Respirar profundo y lento le ayuda al cerebro y al cuerpo a calmarse y relajarse (**Figura 6.13**). La respiración profunda también reduce la frecuencia cardíaca y disminuye la presión sanguínea.



dityazemli/Shutterstock.com

Figura 6.13 Inspirar y espirar tan profundo que el vientre se mueva cuando respiras puede ayudarte a relajarte.

- **Visualización:** Algunas personas tienen éxito al emplear la **visualización**. Esta técnica implica pensar o imaginar un entorno placentero. Por ejemplo, si disfrutas de la playa, podrías imaginar el sonido de las olas que rompen y la calidez del sol en la piel.

visualización técnica de relajación que implica imaginarse a uno mismo en un ambiente agradable

- **Relajación muscular progresiva:** La **relajación muscular progresiva** es una técnica en la que tensas y luego relajas cada parte del cuerpo hasta que todo el cuerpo está relajado (**Figura 6.14**). La respiración profunda aumenta la efectividad de esta técnica.

relajación muscular progresiva técnica de relajación que implica tensar y luego relajar cada parte del cuerpo hasta que todo el cuerpo se sienta relajado

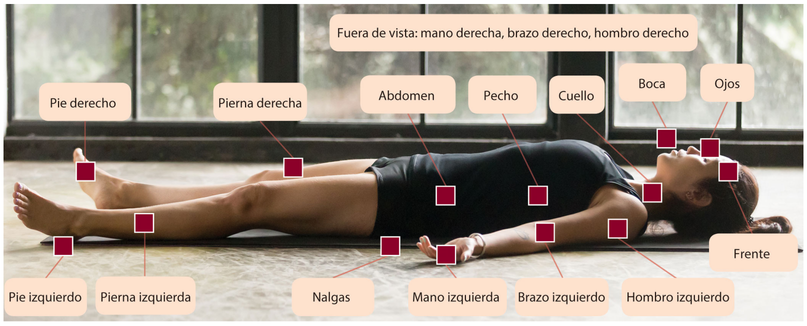
- **Exploración del cuerpo**: La **exploración del cuerpo** es una técnica en la que prestas especial atención y exploras todo el cuerpo, comenzado por la cabeza, para detectar sensaciones de tensión. Luego, te enfocas en liberar mentalmente la tensión física que tengas en todas las partes del cuerpo que se sientan tensas.

exploración del cuerpo técnica de relajación que implica prestar especial atención al cuerpo, escanearlo en busca de signos de tensión y luego liberar esa tensión

- **Atención focalizada:** Las técnicas de relajación que implican atención focalizada pueden ayudar a disminuir los pensamientos negativos o estresantes que llevan al cuerpo a ponerse tenso. Por ejemplo, para practicar la atención focalizada, puedes despojar la mente de todos los pensamientos negativos y estresantes, y concentrarte en relajar el cuerpo.
- **Movimientos guiados:** Varias técnicas de relajación implican usar la respiración profunda mientras realizas una serie de posturas y movimientos. Por ejemplo, ciertos estiramientos requieren equilibrio, flexibilidad y concentración profunda, que requieren disciplina física y mental. Dos ejemplos son el *tai chi* y el *qigong*. Tai chi y qigong combinan la respiración rítmica con movimiento y requieren una concentración mental que disminuya los pensamientos estresantes.

Ser consciente

Una de las mejores estrategias para manejar el estrés es ser consciente. La *atención plena* implica concentrarte completamente en lo que ocurre en el presente sin juzgar. Al prestar atención a lo que estás haciendo en el momento, evitas dejar que la mente se disperse y piense en preocupaciones continuas. Por ejemplo, tener atención plena durante una conversación con un amigo significa enfocarte profundamente en la conversación en lugar de estar pensando en próximas tareas.



fizkes/Shutterstock.com

Figura 6.14 Observa el modelo que se muestra de las partes del cuerpo que se deben tensar y relajar durante la relajación muscular progresiva. ***¿Qué técnica de relajación combinada con relajación muscular progresiva aumenta su efectividad?***

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Probar técnicas de relajación

Las técnicas de relajación pueden ayudarte a disminuir la respuesta del cuerpo ante el estrés. Estas técnicas alivian algunos síntomas del estrés y pueden ayudarte a lidiar mejor con eventos y situaciones estresantes. Mientras más practicas estas técnicas de relajación, más efectivas serán, y cada técnica tendrá distintos resultados exitosos según cada persona. Para saber qué te resulta, prueba distintas técnicas y advierte cómo afectan tu nivel de estrés.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Para probar algunas técnicas de relajación, revisa los pasos para las siguientes tres técnicas. Elige una técnica de relajación que quieras probar y prevé seguir los pasos. Si lo deseas, puedes probar las tres técnicas de relajación.

Luego de practicar al menos una técnica de relajación, reflexiona si te hizo sentir más relajado. Comparte la experiencia con un compañero y crea un póster, video o audio que registre los pasos para que puedas practicar esta técnica siempre que te sientas estresado.

Técnica	Pasos
Respiración profunda	1. Busca una posición cómoda, ya sea sentado o recostado. 2. Coloca una mano sobre el estómago. 3. Inspira profundamente por la nariz. Cuenta tres segundos mientras inspiras y siente cómo el estómago se infla. 4. Espira por la nariz durante tres segundos. Siente como el estómago se desinfla y exhala por completo. 5. Repite los pasos 3 y 4 al menos tres veces. Continúa con la respiración profunda mientras el cuerpo y la mente se relajan.
Exploración del cuerpo	1. Busca una posición cómoda, ya sea sentado o recostado. Descruza los brazos y las piernas de modo que todo el cuerpo se relaje por completo. 2. Respira profundamente con el estómago. Deberías sentir cómo el estómago se infla y desinfla mientras respiras. 3. Enfócate donde el cuerpo está en contacto con la superficie debajo de ti y sigue respirando. 4. Desde la cabeza, enfócate en cada parte del cuerpo. Presta atención a cómo se siente cada parte del cuerpo, mientras adviertes dolor, presión, relajación y sensaciones de hormigueo. Advierte qué áreas se sienten tensas. Baja por el cuerpo, de arriba a abajo. 5. Mientras adviertes las zonas de tensión, mueve los músculos en esas áreas para aflojar la sensación y relajar el cuerpo.

Técnica	Pasos
Relajación muscular progresiva	1. Busca una posición cómoda, ya sea sentado o recostado. Descruza los brazos y las piernas de modo que todo el cuerpo se relaje por completo. 2. Respira profundamente con el estómago. Deberías sentir cómo el estómago se infla y desinfla mientras respiras. 3. Comienza con el rostro. Tensa todos los músculos en el rostro y cuero cabelludo: haz una mueca ceñida, aprieta los dientes, cierra fuerte los ojos y levanta las orejas. Mantén esa tensión y cuenta ocho segundos mientras inhalas. Luego, exhala y relaja todos estos músculos por completo mientras sientes cómo la tensión se desvanece. Repite estos pasos hasta que todo el rostro se sienta totalmente relajado. 4. Repite este proceso de tensar por completo todos los músculos en una parte del cuerpo, mantener la tensión mientras cuentas ocho segundos y luego liberar toda la tensión en esa parte del cuerpo. Trabaja de arriba a abajo, de la cabeza al cuello y los hombros, pasando por el pecho y el abdomen, un brazo a la vez, las nalgas y una pierna a la vez.

También puedes combinar atención plena con técnicas de relajación, como la respiración profunda, la visualización, los movimientos guiados y la atención focalizada. Cuando estas técnicas de relajación se combinan con la atención plena, se denominan **reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP)** (**Figura 6.15**).

reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP) acto de usar técnicas de relajación, como respiración profunda, visualización, atención enfocada y movimientos guiados, con un enfoque intenso en el presente

Cuidarte

En momentos de estrés, muchas personas descuidan las necesidades físicas. El descuido personal, sin embargo, contribuye con más estrés. En momentos de estrés, asegúrate de comer bien para suministrarle al cuerpo la energía y los nutrientes que necesita. Haz que la actividad física frecuente y el sueño suficiente sean una prioridad. La actividad física reduce la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea, y ayuda a que los músculos se relajen.

Algunas personas que sufren de estrés comen más, fuman o beben alcohol, o abusan de medicamentos y drogas para sentirse mejor. Este enfoque conduce a dificultades aun más complicadas y aumenta el estrés. Comer más puede conducir a aumento de peso y afecciones de salud. Los productos de tabaco, como dispositivos de vapeo, contienen nicotina, que es un estimulante que, en realidad, puede aumentar la ansiedad.

Emplear la atención plena para disminuir el estrés



Enfocarse en el interior.

- Concéntrate en tu mundo interior. Busca un lugar cómodo para sentarte y hacer una actividad que disfrutas y presta atención a tus pensamientos y sentimientos. ¿Qué pensamientos y sentimientos positivos y negativos sientes? Acepta los pensamientos y sentimientos sin juzgar y mantente firme en el momento mientras te enfocas en lo que ocurre dentro de tu mente.
- También puedes probar observar los pensamientos y sentimientos como si pertenecieran a otra persona.

Observar el entorno.

- Enfocarse en el exterior también es una manera de tener atención plena. No importa dónde estés, detente y presta atención a lo que te rodea. Advierte lo que tus sentidos asimilan: lo que ves, sientes, oyes y hueles. Identifica estas sensaciones y permanece en el momento.

Enfocarse en un objeto.

- Elige un objeto de interés y enfoca todos los sentidos en él. Observa el aspecto, el gusto, el sonido, la textura o el aroma. Cuando comes, concéntrate en los alimentos que ingieres y qué gusto tienen y cómo se sienten.

Prestar atención al cuerpo.

- Cuando practiques respiración profunda, relajación muscular progresiva, exploración del cuerpo y movimientos guiados, enfócate profundamente en el cuerpo. Advierte cómo se siente el cuerpo y concéntrate en cada movimiento. Esto te ayudará a identificar áreas de tensión y apartar la atención de pensamientos estresantes.

fizkes/Shutterstock.com

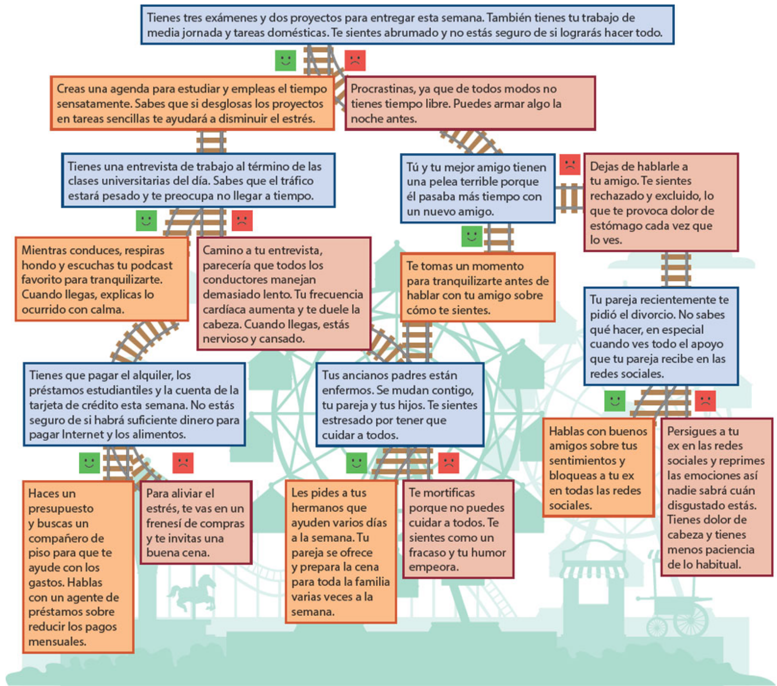
Figura 6.15 Las estrategias de reducción del estrés basada en la atención plena están diseñadas para ayudar a reducir los síntomas de la respuesta al estrés y desarrollar un sentimiento de tranquilidad.

Salud a lo largo del período de vida

Los altibajos del estrés

Mientras vas por la vida, te encontrarás en diversas situaciones estresantes. Cómo manejas el estrés determinará cómo la situación afecta tu salud. Las buenas habilidades de manejo del estrés reducen el efecto del estrés, mientras que las malas habilidades de manejo del estrés

permiten que el estrés te siga afectando en el futuro. Recorre el circuito de rieles a continuación al tomar decisiones en respuesta a situaciones estresantes.



Medidor: EgudinKa/Shutterstock.com; Rieles: Shpadaruk Aleksei/Shutterstock.com; Fondo: Jemastock/Shutterstock.com

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Mientras tomabas decisiones, ¿elegiste más trayectorias verdes o rojas? ¿Cómo crees que afectará tu salud a largo plazo el elegir más trayectorias rojas? ¿Qué efecto tendrá elegir más trayectorias verdes? ¿Qué recomendarías si ves a un amigo que toma más decisiones rojas? Elige uno de los escenarios en esta actividad e imagina que tenías un amigo que elegía una trayectoria roja. Crea un diálogo en el que hablas con tu amigo y le sugieres mejores estrategias de manejo del estrés. Muestra habilidades de comunicación efectiva en el diálogo.

Buscar ayuda profesional cuando sea necesario

La recuperación tras estresores importantes, estrés crónico, estrés tóxico, trauma y agotamiento puede ser difícil y llevar tiempo. Las personas que padecen dicho estrés pueden frustrarse y desalentarse. Las personas que sufren estrés durante más de un par de semanas deberían hablar con un profesional de la salud mental, como un psicólogo, terapeuta, consejero o trabajador social. Estos profesionales están capacitados para identificar afecciones de salud mental y ayudar a las personas con síntomas causados por estrés. Las personas también pueden hablar con un médico, quien puede identificar afecciones de salud asociadas con el estrés.

Buscar ayuda profesional es especialmente importante si los síntomas de estrés duran más de un par de semanas e interfieren en la capacidad de funcionar en la vida cotidiana. Por ejemplo, es posible que las personas que sufren de estrés grave tengan dificultades para dormirse de noche, concentrarse en el trabajo en clase o disfrutar tiempo con amigos. Es posible que pierdan el deseo de comer y pierdan mucho peso. Estas son todas señales de que necesitas buscar ayuda profesional para manejar el estrés de manera saludable. Es muy importante buscar ayuda para tratar trastornos relacionados con el estrés y agotamiento para poder sentirse mejor. Puedes hablar con un adulto de confianza para obtener información sobre profesionales de salud mental en el área.

Saber y comprender

1. ¿Qué situaciones percibes como estresantes que otros quizás no crean que lo sean?
2. ¿Cuál es el beneficio de esperar un rato antes de comprometerte con una actividad?
3. ¿Qué breves fragmentos de tiempo puedes usar con mayor eficacia para disminuir el estrés?
4. ¿Cuándo una distracción es una técnica de manejo del estrés saludable?
5. ¿Qué técnica de relajación implica imaginarte en un entorno placentero?
6. ¿Qué es la atención plena?

Pensar de manera crítica

7. Con un compañero, discutan cómo el diálogo interno afecta el estrés que sufren los estudiantes en tu escuela. ¿Cómo los estudiantes podrían cambiar el diálogo interno para disminuir el estrés?
8. ¿Qué otras técnicas de relajación has oído, además de las discutidas en esta lección? Comparte las técnicas en un grupo pequeño.
9. ¿Por qué crees que la atención plena ayuda a disminuir el estrés?
10. Escribe un estudio de caso sobre un adolescente que necesita ayuda profesional para manejar el estrés. En el estudio de caso, incluye al menos tres señales que indican que el adolescente necesita ayuda profesional. Describe cómo el adolescente va de un lugar a otro buscando ayuda en la comunidad.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Dibuja un calendario de los próximos 30 días e incluye el mes, las fechas y todos los feriados oficiales. Luego, por cada día, identifica una decisión que puedes tomar para disminuir el nivel de estrés o manejar mejor el estrés. No repitas actividades. Cada día debe ser diferente. Exhibe el calendario en algún lugar de tu habitación y respeta todas las decisiones que tomaste. Después, evalúa cuán efectivas fueron y toma decisiones nuevas, si fuera necesario.

Capítulo 6 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

El estrés es la reacción física y psicológica del cuerpo ante situaciones que se perciben como amenazas. Esta reacción, llamada ***respuesta de lucha o huida***, canaliza la energía al cuerpo para que puedas responder ante la amenaza y superar el obstáculo que se presente. A menudo, el estrés es bueno (eustrés). Puede motivarte a asumir nuevos desafíos y alcanzar metas. El estrés también puede afectar negativamente la salud (angustia) si es duradero o se maneja de manera errónea. El estrés es provocado por estresores, que pueden provenir de relaciones, la escuela, el entorno, el uso de la tecnología y conflictos internos. Los estresores graves y crónicos pueden conducir a estrés tóxico, para el cual las personas necesitan ayuda profesional para manejarlo.

En el momento, el estrés prepara al cuerpo para responder a una amenaza percibida. Si el estrés continúa, puede tener numerosos efectos negativos

sobre la salud. Desde el punto de vista físico, el estrés a largo plazo puede perjudicar la memoria y provocar afecciones de salud, como diabetes mellitus tipo 2, trastornos inmunológicos, úlceras, obesidad, depresión y enfermedades cardiovasculares. El estrés duradero también puede debilitar el sistema inmunológico. El estrés dificulta la concentración y el razonamiento, que conduce a una mala toma de decisiones. Puede causar sentimientos negativos y afecciones y padecimientos de salud mental, como agotamiento y trastornos relacionados con el estrés, como PTSD. Es posible que las personas se comporten diferente al estar bajo estrés y presenten menos comportamientos saludables, lo que le dificulta aún más al cuerpo afrontarlo.

El manejo del estrés es una habilidad esencial para la salud. El primer paso para manejar el estrés es identificar los estresores. Luego, puedes disminuir el estrés al establecer límites saludables, gestionar sabiamente el tiempo y considerar las situaciones estresantes de manera positiva. En situaciones estresantes, puedes manejar el estrés al distraerte, recurrir al humor y expresar los sentimientos. También puedes emplear técnicas de relajación, como respiración profunda y relajación muscular progresiva. El uso de la atención plena junto con estas técnicas se llama reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP). Es importante buscar ayuda profesional si tienes dificultades para manejar el estrés.

Actividad de vocabulario

Con un compañero, revisen cada término clave de este capítulo y su definición. Luego, escriban un cuento, un guion o un poema sobre salud y bienestar en sus vidas que emplee al menos 10 de los términos clave. Compartan los cuentos, guiones o poemas en la clase.

agotamiento
angustia
cognición
estrés
estrés tóxico
estresores
eustrés
exploración del cuerpo
gestión del tiempo
hormonas del estrés
manejo del estrés
reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP)
reevaluación positiva
relajación muscular progresiva
respuesta de lucha o huida
respuesta de relajación
sistema cardiovascular
sistema digestivo
sistema endocrino
sistema inmunológico
sistema nervioso
sistema reproductivo
tecnostress
trastorno de estrés postraumático (PTSD)
trastorno relacionado con el estrés
trauma
visualización

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

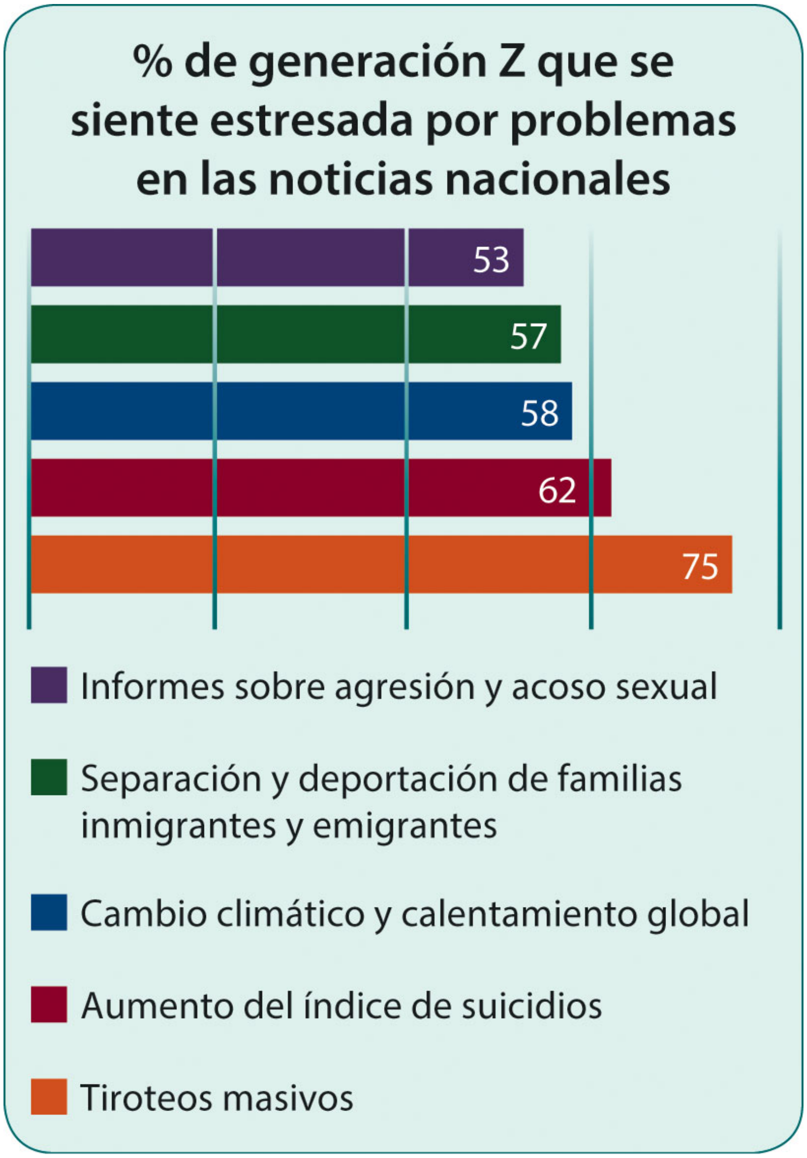
1. ¿Por qué el estrés a veces es beneficioso?
2. ¿Qué factores en una relación pueden causar estrés?

3. ¿Qué tipo de estrés proviene de la constante presencia de la tecnología?
    A. estrés agudo
    B. estrés tóxico
    C. tecnostress
    D. angustia
4. Describe la diferencia entre trauma y estrés tóxico.
5. ¿Qué procesos corporales se retrasan durante la respuesta de lucha o huida?
6. ¿Por qué el estrés interfiere en la capacidad de una persona de recordar?
7. ¿Cómo un alto nivel de cortisol afecta al cuerpo a corto y largo plazo?
8. ¿Por qué el estrés crónico aumenta el riesgo de una persona de padecer afecciones de salud mental y padecimientos?
9. ¿Qué trastorno relacionado con el estrés se desarrolla inmediatamente después de un evento estresante y dura un breve período?
    A. PTSD
    B. agotamiento
    C. trastorno depresivo mayor
    D. trastorno de estrés agudo
10. ¿Cuál de las siguientes opciones es un efecto conductual común del estrés?
    A. no tener hambre
    B. dormir más
    C. tener más interés en actividades placenteras
    D. llorar menos
11. ¿Cuál es el primer paso en el manejo del estrés?
    A. identificar los estresores
    B. eliminar el estrés
    C. disminuir el estrés
    D. usar distracciones
12. ¿La procrastinación ayuda a reducir el estrés? Explica.
13. ¿Por qué es importante expresar tus sentimientos cuando te sientes estresado?
14. ¿Qué técnica de relajación implica examinar el cuerpo para detectar las áreas de tensión?
    A. qigong
    B. visualización
    C. atención focalizada
    D. exploración del cuerpo

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados pertenecen a un estudio de estrés en miembros de la generación Z (de 15 a 21 años). Este estudio examinó el porcentaje de individuos de la generación Z que sintieron estrés por problemas emitidos en las noticias nacionales de los Estados Unidos. Revisa los resultados de este estudio y luego responde las siguientes preguntas.



American Psychological Association (Asociación Estadounidense de Psicología) (2018). "Stress in America: Generation Z." (Estrés en los Estados Unidos: Generación Z). Encuesta Stress in AmericaTM.

15. ¿Qué problema en las noticias nacionales causó mayor estrés en los individuos de la generación Z?
    A. informes sobre agresión sexual
    B. separación de familias inmigrantes
    C. tiroteos masivos
    D. índices de suicidios
16. En este estudio, el porcentaje de individuos de la generación Z que dijeron que los tiroteos escolares fueron una fuente de estrés significativo fue un 3 % menor que el porcentaje de quienes consideraron los tiroteos masivos una fuente de estrés. ¿Qué porcentaje de individuos de la generación Z consideraron los tiroteos escolares una fuente de estrés significativo?
17. Alrededor de siete en 10 millennials tienen sentimientos similares sobre tiroteos escolares y masivos. ¿Qué diferencia de porcentaje hay entre los millennials y los miembros de la generación Z que consideran los tiroteos masivos una fuente de estrés significativo?

Capítulo 6 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Con un compañero, describe cómo el estrés positivo puede estimular la resiliencia y promover la salud y el bienestar mental.
2. ¿Qué factores en tu entorno causan estrés? En grupos pequeños, discutan sus entornos, incluso la escuela y la comunidad. Identifiquen estresores y discutan su efecto en la salud.
3. ¿Por qué la presencia constante de tecnología a veces causa estrés? ¿Qué crees que los adolescentes pueden hacer para manejar este estrés de manera saludable?
4. Brinda un ejemplo de algo que le causa estrés a alguien que conozcas, pero no te provoca estrés a ti. ¿Por qué es un ejemplo de un estresor para la persona que conoces? ¿Por qué crees que no lo es para ti?
5. Piensa en las situaciones que te provocan más estrés durante una semana típica. ¿Cuán útil te resulta la respuesta de lucha o huida para manejar estas situaciones estresantes? Explica.
6. Elige un sistema del cuerpo y describe alguna vez que hayas presentado efectos del estrés en dicho sistema del cuerpo. ¿Qué hiciste para tratar estos síntomas?
7. ¿Qué puede hacer una persona para tomar decisiones saludables, incluso bajo mucho estrés? ¿Qué medidas puede adoptar una persona para contrarrestar los efectos del estrés en la toma de decisiones?
8. Con un compañero, redacten un cuento sobre un adolescente en su escuela que sufre de agotamiento. ¿Cómo el adolescente busca ayuda para tratar el agotamiento?
9. ¿Por qué es difícil para las personas que están bajo mucho estrés cuidarse y adoptar comportamientos saludables?
10. Hazte las preguntas en la Figura 6.9 para identificar los estresores en tu vida. ¿Qué estresores te provocan más estrés? ¿Cuáles te provocan menos? Explica.
11. Revisa tu agenda del mes pasado e identifica los días o las semanas que no tuviste tiempo para hacer todo lo que te habías comprometido a hacer. Por cada vez que estuviste sobrecargado de compromisos, haz una lista de límites que podrías haber establecido para protegerte y disminuir el estrés.
12. Un día promedio, ¿cuánto tiempo pasas navegando en las redes sociales, jugando videojuegos o viendo programas de televisión o videos en línea? ¿Cómo afecta tu gestión del tiempo y capacidad de completar otras tareas?
13. Piensa en una situación estresante que hayas vivido recientemente. Luego, usa la reevaluación positiva para identificar aspectos positivos del evento.
14. Elige una de las técnicas de autogestión discutidas en esta lección e investiga los pasos exactos para practicarla. ¿Cómo te ayuda esta técnica a promover la salud y bienestar mental? ¿Cómo podrías incorporarla en tu vida cotidiana?
15. Vuelve a visitar la técnica de relajación que investigaste en la pregunta 14. ¿Cómo podrías aplicar la atención plena en esta técnica?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

16. **Analizar las influencias.** Corta un trozo de papel en 16 cuadrados y dispone los cuadrados en filas de cuatro sobre el escritorio. Escribe el nombre de cuatro personas que significan mucho para ti en cuatro cuadrados. Escribe tus cuatro roles más importantes, ahora o en el futuro, en cuatro cuadrados más. En los siguientes cuatro cuadrados, escribe tus cuatro posesiones materiales más preciadas. En los últimos cuatro cuadrados, escribe cuatro actividades que disfrutas. A continuación, todos en la clase deben levantarse, caminar por la sala y tirar uno o dos cuadrados de los escritorios de los otros estudiantes. Observa los cuadrados que te quedaron. ¿Cómo te sentirías si pierdes los cuadrados que se tiraron? Reflexiona cómo todos los cuadrados afectan tu capacidad de manejar el estrés en tu vida.
17. **Acceder a la información.** A veces es necesario buscar ayuda profesional para que te ayude a manejar los niveles de estrés. Investiga los recursos disponibles en tu comunidad para ayudar a las personas a manejar el estrés. Indica exactamente qué tipos de servicios brindan estos recursos y cómo las personas pueden acceder a

ellos. Comparte tus hallazgos con un compañero y toma notas sobre los recursos que halló tu compañero.

18. **Comunicarse con los demás.** Piensa en alguna vez que hayas discutido con un amigo o un familiar cuando estabas estresado y no usaste habilidades de comunicación efectiva. Crea un guion gráfico que ilustre la comunicación verbal y no verbal en la discusión. ¿Cómo el desenlace de la discusión afectó tu estrés? Ahora, recrea el guion gráfico para que muestre cómo tú y la otra persona podrían haber usado habilidades de comunicación efectiva. Escribe unos párrafos en donde analices cómo las estrategias de comunicación efectiva podrían haber afectado de manera positiva la conversación, la relación con el otro y tu nivel de estrés. ¿Qué medidas puedes adoptar para comunicarte de manera efectiva, incluso cuando te sientes estresado?
19. **Tomar decisiones.** Chris es un estudiante de tercer año en la escuela secundaria y está intentando ingresar en una universidad competitiva el año que viene. A Chris siempre le costaron las matemáticas y sus calificaciones en esta materia siempre fueron bajas. Todos los fines de semana son momentos de estudio cruciales para lograr alcanzar las calificaciones deseadas. Pero este fin de semana, su club tiene previsto un retiro, y todos sus amigos irán. Últimamente, Chris no ha pasado tiempo con sus amigos debido a la estresante situación académica. Con el proceso de toma de decisiones, ayuda a Chris a tomar una decisión sobre el viaje.
20. **Fijar metas.** Lucía está cada vez más desorganizada. No cumplió con algunas fechas de entrega e incluso faltó al primer día de pruebas para voleibol. Se da cuenta de que, si se organiza mejor, podrá gestionar mejor el nivel de estrés. Crea una meta SMART relacionada con la gestión del tiempo y la organización para Lucía. ¿Qué medidas puede adoptar para poner en marcha esta meta y superar cualquier obstáculo?
21. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** En grupos pequeños, hablen sobre el automóvil de sus sueños. ¿Cuánto tiempo y dinero gastarían para cuidarlo? Ahora, reflexionen: ¿Cómo la cantidad que están dispuestos a gastar para cuidar de un auto se compara con la cantidad que invierten en cuidar su salud y niveles de estrés? Escribe un párrafo breve que describa qué podrías hacer para manejar el nivel de estrés y cuidarte.
22. **Promover la salud.** Taylor recurrió al consejero escolar para discutir el aumento de ansiedad que padece. Mientras trabaja con el consejero escolar, se entera de que sus pares también acuden al centro de terapia en cifras récord debido a síntomas relacionados con el estrés. Taylor desea abogar por todos los estudiantes que podrían sufrir de ansiedad, pero que no se presentan debido a miedo de ser juzgados. Crea un póster que abogue por los servicios brindados por el consultorio del consejero a todo el cuerpo estudiantil.

Actividad de habilidades prácticas

Golbol

Explicar las situaciones estresantes en tu vida a alguien de confianza es una buena estrategia de manejo del estrés. A veces, una segunda opinión puede ayudarte a observar una situación de manera diferente o manejar mejor el estrés. Esta actividad te dará la oportunidad de fiarte de tus compañeros y obtener sus opiniones sobre algunas situaciones estresantes.

Pasos para realizar esta actividad

1. Escribe tu nombre en una hoja de papel vacía y luego escribe una tarea que necesitas completar para fin de mes. La tarea puede ser una serie de tareas domésticas, deberes o una actividad extraescolar. Debe ser algo que te cause estrés.
2. Haz una pelota con la hoja de papel y arrójala por la sala.
3. **Fijar metas.** Camina por la sala y recoge una hoja de papel al azar. Lee la tarea y crea una meta más pequeña y más manejable que la persona puede emplear para acercarse a la meta mayor. Asegúrate de que la meta que escribas sea *SMART* (específica, medible, alcanzable, relevante y oportuna) y sea algo que la persona podría lograr esta semana.
4. Repite el segundo y tercer paso de dos a cuatro veces más y escribe una meta diferente y más pequeña que la persona anterior.
5. Regresa la hoja de papel a quien escribió su nombre en la parte superior.
6. Cuando recuperes tu papel, ten en cuenta las metas que tus compañeros crearon para ti. Luego, redacta un párrafo breve que reflexione sobre cómo las metas más

pequeñas modifican tu percepción de la tarea más grande, en todo caso. ¿Por qué crees que establecer metas más pequeñas es útil para manejar el estrés?

Capítulo 7

Comprender las enfermedades mentales

Lección 7.1 ¿Qué son las enfermedades mentales?

Lección 7.2 Obtener ayuda para enfrentar las enfermedades mentales

Lección 7.3 Prevenir y enfrentar el suicidio

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para reconocer y obtener ayuda para las afecciones de salud mental. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Presto atención a cómo me siento para saber si necesito ayuda.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo acceder a los recursos de salud mental.	*Escribe tu puntaje.*
Puedo diferenciar entre mitos o estereotipos de salud mental y hechos de salud mental.	*Escribe tu puntaje.*
Les digo a mis amigos cuando estoy preocupado por su salud mental y me ofrezco a ayudarlos a encontrar ayuda.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría si uno de mis amigos hablara acerca de hacerle daño a otra persona.	*Escribe tu puntaje.*
Intervengo si veo que alguien está sufriendo intimidación o acoso.	*Escribe tu puntaje.*
Conozco y podría reconocer las señales de advertencia del suicidio.	*Escribe tu puntaje.*
Si alguien habla sobre el suicidio, lo tomo en serio.	*Escribe tu puntaje.*
Me siento cómodo al preguntarles a mis amigos sobre sus sentimientos y expresar preocupación.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Sé cómo buscar ayuda si tengo pensamientos sobre hacerme daño.	*Escribe tu puntaje.*
Escucho y apoyo a las personas que han sufrido una pérdida.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

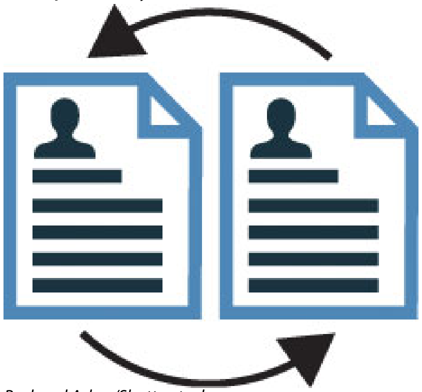
Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al practicar habilidades de salud relacionadas con reconocer y obtener ayuda para las afecciones de salud mental. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



SolStock/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Imagina que un amigo hace una publicación en las redes sociales sobre considerar las autolesiones y el suicidio. Cuando le comentaste, te dice que era solo una broma. Antes de leer este capítulo, escribe un guion o un cuento para explicar qué harías tú en esta situación y emplea un lenguaje que indique que te tomas seriamente la situación. Intercambia el trabajo con un compañero y luego lee el capítulo. Después de leer, marca cualquier error, como los relacionados con la concordancia de pronombres, el tiempo verbal, la concordancia entre sujeto y verbo, o el uso de posesivos. Marca también cualquier sugerencia para manejar la situación de un modo diferente. Vuelve a intercambiar el trabajo con tu compañero y discutan los cambios.



Rashaud Ashur/Shutterstock.com

Puesta en escena

Hacer lo correcto para un amigo

Tratar de estar al día con todas tus clases, las actividades extraescolares y un trabajo de media jornada te mantiene ocupado este año. Aun así, te aseguras de pasar tiempo con tus amigos. La mayoría de los fines de semana, te reservas algo de tiempo para verlos y ponerte al día. Sin embargo, últimamente, uno de tus amigos te tiene preocupado.

Antes de comenzar tu trabajo de media jornada, tu amigo solía llamarte cuando se sentía triste, y ustedes a veces hablaban o jugaban videojuegos hasta tarde en la noche. Desde que comenzaste el trabajo de media jornada, no has tenido mucho tiempo. Ahora tu amigo a veces ni siquiera responde cuando intentas hacer planes. Además, ha estado publicando cosas bastante deprimentes en las redes sociales. En una publicación reciente, mencionó que el mundo estaría mejor si tu amigo no existiera. Te importa tu amigo y estás comenzando a preocuparte, pero no sabes qué hacer.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuáles son algunos factores que podrían hacer que un estudiante de escuela secundaria actúe como tu amigo en este escenario?
2. ¿Qué deberías hacer? ¿Qué pasos podrías dar para ayudar a tu amigo?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 7.1

¿Qué son las enfermedades mentales?

Pregunta esencial

¿Cuáles son los síntomas de los diferentes tipos de enfermedades mentales?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *enfermedad mental*;
- analizar los factores individuales y ambientales que influyen en si una persona desarrolla una enfermedad mental;
- explicar cómo los trastornos de ansiedad se diferencian de la ansiedad normal;
- diferenciar entre trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), trastornos de la función ejecutiva (TFE) y trastorno obsesivo compulsivo (TOC);
- evaluar el impacto de diferentes tipos de trastornos del humor;
- identificar tipos de trastornos de la personalidad y del comportamiento;
- enumerar los síntomas de los trastornos del espectro esquizofrénico; y

- explicar cómo se desarrollan los trastornos adictivos y los relacionados con el consumo de sustancias.

Términos clave

abstinencia
ataques de pánico
enfermedad mental
fobia
tolerancia
trastorno bipolar
trastorno de ansiedad
trastorno depresivo mayor
trastorno por consumo de sustancias
trastornos adictivos
trastornos concurrentes
trastornos de la personalidad
trastornos del espectro esquizofrénico

Actividad introductoria

El impacto de las enfermedades mentales

Analizar las influencias Las enfermedades mentales afectan la capacidad de funcionar en la vida cotidiana. Antes de leer esta lección, haz una lista de lo que haces todos los días. Incluye en la lista lo que tienes que hacer, así como lo que eliges hacer para divertirte. Junto a cada elemento de la lista, escribe la respuesta a esta pregunta: *¿De qué modo no poder hacer esto afectaría mi salud física, mental y emocional, y social?*

Lo que hago todos los días	¿De qué modo no poder hacer esto afectaría mi salud física, mental y emocional, y social?
Enumera lo que haces todos los días.	*Responde a la pregunta.*

¿Te sorprende saber que muchas personas exitosas tienen enfermedades mentales? Las enfermedades mentales son sorprendentemente comunes. También son tratables. Muchas personas afectadas por enfermedades mentales tienen vidas activas, productivas y satisfactorias.

Casi todos experimentan sentimientos de ansiedad, tristeza y temor. Cuando estos pensamientos y sentimientos reducen la salud mental y emocional, se denominan *afecciones de salud mental*. Los sentimientos y pensamientos a corto plazo que interfieren en la capacidad de realizar las tareas cotidianas se llaman *angustia mental*. Una **enfermedad mental**, también llamada *trastorno mental*, ocurre cuando las afecciones de salud mental no desaparecen y se vuelven tan graves que las personas no pueden funcionar en la vida cotidiana. Por ejemplo, tener fobia a los lugares públicos puede hacer que una persona evite ir a la escuela o al trabajo, o bien a visitar familiares y amigos. En esta lección, aprenderás sobre los factores que contribuyen al desarrollo de una enfermedad mental. También aprenderás sobre los tipos más comunes de enfermedades mentales.

enfermedad mental condición de salud en la que sentimientos o pensamientos negativos o poco útiles se vuelven tan intensos que interfieren en la vida cotidiana

Factores que afectan una enfermedad mental

Muchos factores influyen en si una persona desarrolla una enfermedad mental. La composición genética tiene un papel importante en la salud mental de una persona. Cuando hay antecedentes familiares de una enfermedad mental aumenta el riesgo de tener esa condición. Además, los genes influyen en el nivel de químicos del cerebro que controlan el humor y los sentimientos. Afortunadamente, tener predisposición genética a una enfermedad mental particular no significa que una persona desarrollará esa condición.

Las experiencias y situaciones de la vida afectan en gran medida el desarrollo de una enfermedad mental. Por ejemplo, quienes sufren una lesión cerebral grave tienen más riesgos de desarrollar ciertas enfermedades mentales, como trastorno depresivo mayor, trastornos de ansiedad y trastornos por consumo de sustancias. A veces, algunos eventos que suceden incluso antes de nacer afectan el riesgo de sufrir enfermedades mentales. El consumo de alcohol o drogas, una nutrición deficiente, así como el trauma o las complicaciones durante el embarazo aumentan el riesgo de que un bebé desarrolle una enfermedad mental más adelante.

Algunos expertos creen que los estresores y eventos de la vida traumáticos pueden desencadenar el desarrollo de enfermedades mentales en aquellas personas que tienen predisposición genética.
De hecho, las redes sociales son un estresor asociado a los síntomas de enfermedad mental (**Figura 7.1**).

Investigación en acción

Enfermedades mentales: Biología y psicología

Los puntos de vista sobre las causas de las enfermedades mentales han cambiado considerablemente a lo largo de los años. Las primeras teorías consideraban que las enfermedades mentales podían atribuirse a fuerzas sobrenaturales. Las teorías más recientes hicieron hincapié en el papel de las experiencias y los factores ambientales de la primera infancia. Hoy en día, la mayoría de los científicos consideran que una combinación de factores biológicos, psicológicos y ambientales causa las enfermedades mentales.

En un estudio reciente, los investigadores de la Universidad de California, Los Ángeles, examinaron los cerebros de 700 personas tras su muerte. Estas habían tenido enfermedades mentales conocidas. Examinaron si los cerebros de estas personas exhibían patrones particulares de actividad de los genes. Los resultados de este estudio ofrecen pruebas sólidas de que las personas con enfermedades mentales particulares muestran ciertos patrones similares de actividad de los genes. En concreto, las personas con trastorno del espectro esquizofrénico, trastorno bipolar y trastorno depresivo mayor muestran patrones similares de actividad de los genes. Quienes padecen otras condiciones de salud, como la enfermedad inflamatoria intestinal, no presentan este mismo patrón. Este estudio proporciona cierta evidencia de que la genética juega un importante papel en las enfermedades mentales.

Aunque los factores biológicos como la genética influyen claramente en al menos algunos tipos de enfermedades mentales, otros factores también cumplen cierta función. Entre estos factores se incluye el entorno, las experiencias y los patrones de pensamiento de una persona.

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

Con un compañero, investiga y explica los distintos factores que podrían influir en el desarrollo de una enfermedad mental. Examina cómo los factores biológicos, genéticos, ambientales y psicológicos pueden contribuir a una enfermedad mental. ¿Estos factores tienen un impacto diferente en enfermedades mentales diferentes? ¿Qué preguntas deberían examinar los estudios de investigación futuros para ayudar a explicar el desarrollo de una enfermedad mental? ¿De qué modo conocer estos factores diferentes ayuda con la prevención o el tratamiento de las enfermedades mentales?

Como ya sabes, tus propios patrones de pensamiento y visión del mundo también afectan el riesgo de sufrir enfermedades mentales. Pensar acerca de ti mismo de modo negativo y no desafiar las distorsiones

cognitivas, como el pensamiento en blanco y negro, y el catastrofismo, pueden aumentar tu riesgo de desarrollar una enfermedad mental.

Redes sociales y enfermedades mentales

Ciertas actividades ayudan a prevenir afecciones de salud mental:

- dormir
- hacer actividad física
- entablar y mantener relaciones

El uso de las redes sociales limita el tiempo que se dedica a estas actividades.



Quizás como resultado de esto, quienes pasan más tiempo en las redes sociales experimentan más de lo siguiente:

- ansiedad
- depresión
- aislamiento
- soledad
- alimentación desordenada

Yue_/E+ via Getty Images

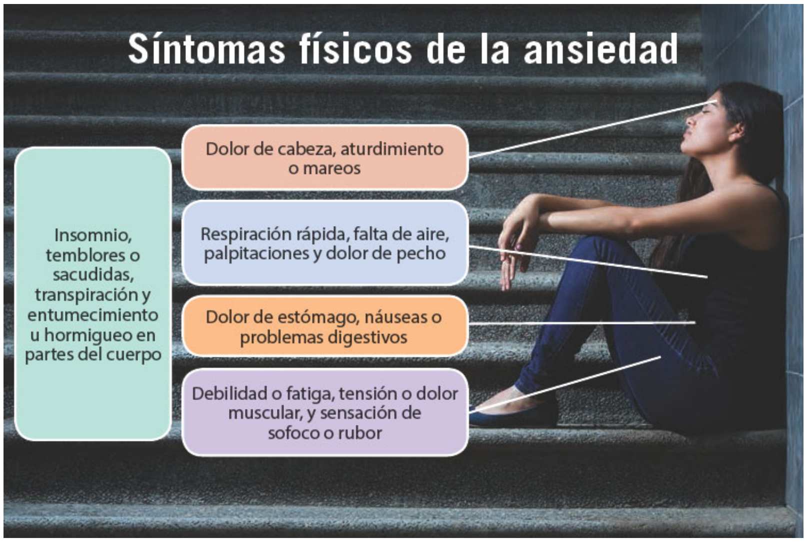
Figura 7.1 Los usuarios de las redes sociales pueden experimentar más síntomas de enfermedad mental porque las redes sociales fomentan que se comparen a sí mismos con otras personas. Dado que las redes sociales presentan versiones editadas y poco realistas de las vidas de las personas, los usuarios pueden sentirse insatisfechos con sus propias vidas.

Tipos de enfermedades mentales

Las enfermedades mentales afectan la salud mental y emocional, incluso el modo de procesar e interpretar información, pensar, sentir y expresar emociones. Todos estos factores influyen en el comportamiento y también en el funcionamiento cotidiano.

Trastornos de ansiedad

La *ansiedad* es un sentimiento de nerviosismo y preocupación sobre situaciones desconocidas o futuras. Algunas veces, casi todos experimentan cierta ansiedad. Quizás te sientas ansioso antes del primer día de escuela, por ejemplo, o después de contarle a un amigo o familiar sobre un problema en tu vida (**Figura 7.2**).



aldomurillo/E+ via Getty Images

Figura 7.2 Cuando te sientes ansioso, puedes experimentar diferentes respuestas físicas en tu cuerpo.

Un **trastorno de ansiedad** es una enfermedad mental caracterizada por temor o pavor extremos que altera la forma de vida de una persona. La ansiedad que se presenta en un trastorno de ansiedad es poco realista o exagerada. Una persona que sufre un trastorno de ansiedad puede preocuparse intensa y constantemente por eventos, experiencias u objetos de la vida cotidiana, como, por ejemplo, terminar el día o estar en una habitación pequeña. La ansiedad en las personas con este trastorno no desaparece sola y complica aspectos como ir a la escuela, mantener relaciones y perseguir metas.

trastorno de ansiedad enfermedad mental en la cual los sentimientos de preocupación y temor interfieren con la vida diaria

Los trastornos de ansiedad son la enfermedad mental más común en los Estados Unidos. Los distintos tipos de trastornos de ansiedad incluyen el trastorno de ansiedad generalizada (TAG), el trastorno de ansiedad social, el trastorno de pánico y las fobias.

Trastorno de ansiedad generalizada (TAG)

Quien sufre un *trastorno de ansiedad generalizada (TAG)* siente ansiedad extrema y constante sobre partes de su vida que no puede controlar. Puede sentirse ansiedad por la escuela o el trabajo, y esta persiste casi todos los días durante al menos seis meses. Las personas con TAG generalmente experimentan ansiedad en forma de síntomas físicos, como fatiga, tensión muscular y dificultar para dormir. También pueden sentirse constantemente con los nervios de punta, tener dificultades para concentrarse y sentirse irritables. Como las personas con TAG presentan una ansiedad constante e intensa, les resulta difícil llevar a cabo las tareas cotidianas.

Trastorno de ansiedad social

Las personas con un *trastorno de ansiedad social* se sienten sumamente ansiosas en situaciones sociales en las que otros podrían juzgarlas. Las situaciones que pueden causar ansiedad incluyen conocer gente nueva, salir a comer o beber en público, y actuar o interpretar frente a gente. Una persona con trastorno de ansiedad social puede preocuparse por pasar vergüenza o ser rechazado en estas situaciones. Como consecuencia, evita generalmente las situaciones sociales al punto de interferir en la vida cotidiana.

Algunas personas sufren una afección de salud mental asociada con esto que se conoce como *trastorno de ansiedad en las redes sociales*. Quienes tienen este trastorno se sienten sumamente ansiosos si no pueden verificar las cuentas de redes sociales por un período determinado (**Figura 7.3**).



Sabelskaya/Shutterstock.com

Figura 7.3 La ansiedad en las redes sociales puede perturbar la capacidad de las personas de entablar o mantener relaciones saludables y de destacarse a nivel académico.

Trastorno de pánico

Una persona con *trastorno de pánico* experimenta **ataques de pánico** recurrentes, que son episodios de temor intenso. Estos episodios suceden sin un motivo racional y pueden ser imprevistos o desarrollarse tras la exposición a un *disparador* (objeto o situación temidos). Pueden suceder en cualquier lugar o momento sin ninguna advertencia. Los ataques de pánico incluyen síntomas físicos, como latidos acelerados, mareo, temblores, dificultad para respirar y dolor de pecho. Durante un ataque de pánico, las personas se sienten fuera de control y pueden tener una sensación de muerte inminente.

ataques de pánico episodios de miedo intenso caracterizados por latidos cardíacos rápidos, mareos, temblores, dificultad para respirar y dolor en el pecho

Quienes tienen ataques de pánico generalmente temen tener otro ataque. Pueden evitar situaciones o lugares donde antes han tenido ataques de pánico. Algunas personas pueden tener tanto temor a tener otro ataque que no salen de sus casas.

Fobias

Una **fobia** es un temor fuerte y poco realista de un objeto o una situación que, en realidad, no supone tanto o ningún peligro (**Figura 7.4**). Las personas con fobias toman medidas dinámicas para evitar los objetos o las situaciones que les causan temor. Esto puede interferir en la vida cotidiana. Por ejemplo, una persona con una fobia a los espacios concurridos puede evitar el transporte público o las filas en una tienda. Esto puede impedir que acuda a citas o compre alimentos. Si las personas con fobias tienen que enfrentar su temor, pueden presentar falta el aire, latidos acelerados, pánico y deseos de huir.

fobia miedo extremo, poco realista a un objeto o situación

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

El *trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)* es una enfermedad mental que se caracteriza por presentar dificultad para prestar atención, *hiperactividad* (comportamiento excesivamente activo) e impulsividad. Las personas con TDAH presentan síntomas constantes como los siguientes:

- dificultad para enfocarse o sentarse quieto;
- aburrimiento con las tareas y actividades;
- dificultad para organizar y completar una tarea;
- olvidos y pérdidas de elementos;
- dificultad para escuchar y seguir instrucciones;
- hablar sin parar o moverse constantemente;
- dificultad para esperar; y
- tendencia a dejar escapar comentarios inapropiados sin considerar su impacto en los demás.

Diferentes fobias

Aracnofobia
- Temor a las arañas

Acrofobia
- Temor a las alturas

Agorafobia
- Temor a los espacios abiertos o concurridos

Astrafobia
- Temor a los truenos o relámpagos

Claustrofobia
- Temor a espacios pequeños

Cinofobia
- Temor a los perros

Ofidiofobia
- Temor a las serpientes

Tripanofobia
- Temor a las agujas



Den Rozhnovsky/Shutterstock.com

Figura 7.4 Puede haber muchos tipos diferentes de fobias. Lo que todas tienen en común es que el objeto o la situación no representa mucho, o ningún, peligro para la persona. ***¿Cuál es el término que se usa para describir un episodio de temor intenso?***

Los factores como el sexo biológico influyen en los síntomas que tiene una persona con TDAH. Los varones con TDAH generalmente presentan movimientos frecuentes, impulsividad y agresión física. Las hembras con TDAH son más propensas a presentar falta de atención, baja autoestima, agresión verbal y a soñar despiertas.

Para quienes tienen TDAH, estos síntomas alteran la vida cotidiana durante al menos seis meses y dificultan la compleción de tareas habituales, como escuchar en clase, terminar los deberes o hablar con amigos. El TDAH suele desarrollarse durante la niñez y continuar durante toda la

edad adulta. Puede ocasionar dificultades en el hogar, un mal desempeño escolar y tensión en las relaciones.

Muchos de los síntomas del TDAH también se observan en personas con *trastornos de la función ejecutiva (TFE)*. Quienes sufren TFE muestran un patrón de dificultad crónica para realizar las tareas cotidianas. Esto comprende complicaciones al analizar, planear, organizar, programar y completar tareas de forma oportuna. Quienes tienen TFE tienen dificultades para alcanzar metas a largo plazo y seguir los pasos necesarios para alcanzar estas metas. Les cuesta hacer planes para eventos futuros y suelen enfocarse únicamente en el futuro inmediato.

Trastorno obsesivo compulsivo (TOC)

Las personas con *trastorno obsesivo compulsivo (TOC)* tienen pensamientos, sentimientos y comportamientos recurrentes e incontrolables que complican el funcionamiento diario. Los pensamientos incontrolables se llaman *obsesiones* y generalmente causan ansiedad. Un ejemplo de obsesión es el orden y la simetría. Las personas con TOC muchas veces tratan de que sus obsesiones desaparezcan mediante *compulsiones*, que son acciones repetidas (**Figura 7.5**). Como respuesta a los pensamientos obsesivos sobre el orden perfecto de los objetos, una persona con TOC puede ordenar objetos de forma reiterada de un modo específico.



De izquierda a derecha: Maryia Matsiukhina/Shutterstock.com; fizkes/Shutterstock.com

Figura 7.5 Las obsesiones son independientes de los eventos y las preocupaciones normales de la vida cotidiana. Con las compulsiones, una persona intenta eliminar las obsesiones, pero estas no se pueden eliminar.

Las personas con TOC, por lo general, no pueden controlar sus compulsiones y no sienten placer ni satisfacción con sus comportamientos compulsivos. A las personas con TOC les cuesta realizar tareas e interactuar con otros a raíz de sus pensamientos obsesivos y comportamientos compulsivos.

Trastornos del humor

Un *trastorno del humor* es una enfermedad mental que causa cambios serios en cómo se sienten las personas. Algunos trastornos del humor hacen que una persona se sienta triste constantemente o que pierda el interés en la vida. Otros causan sentimientos de felicidad o tristeza que se alternan, que son extremos e intensos. Los trastornos del humor más comunes en

EE. UU. incluyen el trastorno depresivo mayor, el trastorno afectivo estacional (TAE) y el trastorno bipolar.

Trastorno depresivo mayor

Todas las personas se sienten tristes en algún momento. Los sentimientos como decepción, aburrimiento e infelicidad son normales y sirven para que las personas comprendan qué situaciones y actividades las hacen sentir felices o molestas. Estos sentimientos son particularmente normales durante o después de situaciones estresantes y eventos complicados de la vida. Por ejemplo, la aflicción por la pérdida de un ser querido puede causar sentimientos desagradables durante el tiempo en que alguien está de duelo. En general, estos sentimientos de tristeza mejoran y van desapareciendo con el tiempo.

Sin embargo, los sentimientos negativos a veces interfieren en la vida de una persona y no desaparecen, aun cuando pasa cierto tiempo. Quienes experimentan sentimientos continuos e intensos de tristeza, inutilidad y desesperanza tienen un **trastorno depresivo mayor**, o *depresión clínica*, que es una enfermedad mental (**Figura 7.6**).



Figura 7.6 Las personas con trastorno depresivo mayor experimentan cambios en los patrones de pensamiento y comportamiento. ***¿Con qué otro término se denomina al trastorno depresivo mayor?***

El trastorno depresivo mayor que no se trata puede tener consecuencias graves. Altera la capacidad de una persona de realizar sus tareas cotidianas, como mantener las relaciones, ducharse e ir a la escuela. Las personas con trastorno depresivo mayor son más propensas a tener comportamientos dañinos para su salud. También tienen mayores riesgos de desarrollar otras condiciones de salud. Al igual que otras enfermedades mentales, quienes tienen trastorno depresivo mayor necesitan tratamiento profesional con un especialista en enfermedades mentales que controle su condición y les permita sentirse mejor.

trastorno depresivo mayor trastorno del estado de ánimo caracterizado por sentimientos de tristeza intensa, inutilidad y desesperanza

Trastorno afectivo estacional (TAE)

El *trastorno afectivo estacional (TAE)* es una enfermedad mental que genera síntomas similares a los del trastorno depresivo mayor. Las personas con TAE presentan síntomas depresivos, como sentimientos de inutilidad, cansancio extremo, pérdida de interés e irritabilidad, en los meses de invierno cuando hay menos luz solar natural. Los síntomas de una persona con TAE son lo suficientemente graves como para complicar su funcionamiento.

Como los síntomas depresivos se desarrollan durante los meses de invierno, generalmente desaparecen en la primavera o en el verano. Aun así, quienes sufren de TAE generalmente necesitan tratamiento profesional para

lidiar con los síntomas depresivos. Algunas personas con TAE también pueden beneficiarse con la fototerapia.

Trastorno bipolar

Las personas con **trastorno bipolar** presentan síntomas depresivos intensos que se alternan con estados de humor maníacos (extremadamente felices). Durante los períodos de depresión, una persona con trastorno bipolar presenta algunos de los síntomas del trastorno depresivo mayor, incluso sentimientos de inutilidad y falta de energía. Los síntomas de un episodio maníaco incluyen poco juicio, poca necesidad de dormir, comportamiento hiperactivo y falta de autocontrol. Esto puede conducir a excesos alcohólicos, atracones o gastos fuera de control. Los diferentes episodios del trastorno bipolar pueden durar semanas o meses. Para controlar los síntomas de estos episodios, es necesario recibir tratamiento profesional para el trastorno bipolar.

trastorno bipolar trastorno del estado de ánimo caracterizado por altibajos extremos (manía) y bajos (depresión)

Trastornos de la personalidad y del comportamiento

Los **trastornos de la personalidad** son una categoría de enfermedades mentales que se caracterizan por patrones constantes de comportamientos inapropiados. Hay muchos tipos de trastornos de la personalidad, y sus síntomas interfieren en la capacidad de una persona de llevar a cabo tareas cotidianas y mantener las relaciones. La **Figura 7.7** detalla algunos trastornos de la personalidad más comunes.

trastornos de la personalidad enfermedades mentales caracterizadas por patrones constantes de comportamiento inapropiado

Trastornos de la personalidad comunes

Trastorno de personalidad antisocial

- Las personas con este trastorno exhiben desconsideración por las reglas sociales, tendencia a comportamientos impulsivos o agresivos e indiferencia por los derechos y sentimientos de otras personas.

Trastorno límite de la personalidad

- Las personas con este trastorno exhiben inestabilidad en sus relaciones y el concepto de sí mismas. Pueden enojarse mucho con alguien por cancelar planes porque le temen al abandono. Pueden mostrar cambios extremos de actitud hacia las personas.

Trastorno narcisista de la personalidad

- Las personas con este trastorno tienen un sentido exagerado de su propia importancia. Tienen una profunda necesidad de atención y admiración extremas, muestran falta de empatía y tienen dificultades en las relaciones. Aparentan tener mucha confianza, pero, en realidad, tienen autoestima baja y sobreactúan frente a las críticas.

Trastorno de la personalidad

Trastorno de la personalidad

Trastorno de personalidad

obsesiva compulsiva	paranoide	esquizoide
• Las personas con este trastorno tienen un enfoque poco saludable en el control, la perfección y el orden.	• Las personas con este trastorno muestran una paranoia extrema, o bien una profunda desconfianza y sospecha de otros sin ningún motivo.	• Las personas con este trastorno evitan las actividades sociales y huyen constantemente de las interacciones con los demás. Por lo general, muestran un rango limitado de expresión emocional.

Figura 7.7 Hay varios tipos de trastornos de la personalidad, pero todos se caracterizan por patrones de comportamientos inapropiados. ***¿Qué trastorno de la personalidad se caracteriza por un concepto inestable de uno mismo?***

La mayoría de los trastornos de la personalidad se diagnostican en adolescentes más grandes y adultos, y se pueden asociar con traumas de la niñez. Cuando niños y adolescentes más jóvenes muestran patrones constantes de comportamiento inapropiado, lo más probable es que reciban un diagnóstico de un trastorno del comportamiento, como el trastorno negativista desafiante o el trastorno de la conducta.

El *trastorno negativista desafiante (TND)* es una enfermedad mental que generalmente se diagnostica en niños. Los niños con TND muestran comportamientos poco cooperativos, desafiantes y hostiles con otras personas. Los síntomas del TND puede incluir rabietas frecuentes, negación a obedecer las figuras de autoridad, así como cuestionamientos y discusiones. Los niños con TND pueden molestarse fácilmente por otros, hablar de forma desagradable y mostrar mucho enojo. Estos comportamientos son más frecuentes cuando el niño tiene hambre, está cansado o molesto.

El *trastorno de conducta* es una enfermedad mental que puede desarrollarse en un trastorno de personalidad antisocial en la edad adulta. Las personas con trastorno de conducta exhiben comportamientos hostiles y, a veces, violentos hacia otras personas. Ignoran los sentimientos de otras personas y pueden tener comportamientos crueles, como empujar, golpear o morder a otros; lastimar a animales y provocar peleas. Quienes tienen un trastorno de conducta también son más propensos a involucrarse en robos, vandalismo o incendios provocados.

Trastornos del espectro esquizofrénico

Las personas con **trastornos del espectro esquizofrénico** generalmente presentan síntomas como pensamientos irregulares, *delirios* (creencias o percepciones falsas) y alucinaciones. Durante una alucinación, quienes tienen trastorno del espectro esquizofrénico pueden escuchar voces o ver objetos que no son reales. También pueden presentar paranoia y creer que otros los amenazan o conspiran contra ellos. Pueden exhibir reacciones emocionales inadecuadas, como reír cuando se enteran de que alguien falleció, parecer perturbados, hablar con sí mismos y tener problemas para manejar la higiene personal.

Todos estos síntomas ayudan a explicar por qué alrededor de un 20 por ciento de las personas sin hogar pueden tener un trastorno del espectro esquizofrénico. El tratamiento de los trastornos del espectro esquizofrénico por lo general incluye terapia y medicamentos para reducir los síntomas.

trastornos del espectro esquizofrénico enfermedades mentales caracterizadas por pensamientos

irregulares, delirios y alucinaciones

Trastornos por consumo de sustancias y trastornos adictivos

trastornos concurrentes
dos condiciones que afectan la salud al mismo tiempo; por ejemplo, trastornos por uso de sustancias y otras enfermedades mentales

Los trastornos por consumo de sustancias y trastornos adictivos implican el uso recurrente de sustancias y una repetición de comportamientos que conducen a problemas de salud e imposibilidad de cumplir con las responsabilidades. Algunos ejemplos de *sustancias* incluyen la nicotina, el alcohol y las drogas. Los *comportamientos adictivos* abarcan acciones como apuestas y juegos en Internet. Los trastornos por consumo de sustancias y trastornos adictivos a veces se presentan junto con otras enfermedades mentales, como el trastorno depresivo mayor y los trastornos de ansiedad. Esto se llama **trastornos concurrentes**.

Trastornos por consumo de sustancias

trastorno por consumo de sustancias
enfermedad mental en la cual una persona continúa usando una sustancia a pesar de los efectos negativos sobre la salud y la vida

Las sustancias como la nicotina, el alcohol y las drogas generan cambios en el cerebro y el cuerpo que afectan negativamente la salud de una persona. Un **trastorno por consumo de sustancias** tiene lugar cuando una persona continúa consumiendo una sustancia, sin importar sus efectos negativos en el cuerpo y las áreas de la vida (**Figura 7.8**). Quien tiene un trastorno por consumo de sustancias generalmente siente que no puede parar de consumir una sustancia, aun si quiere hacerlo. Un trastorno por consumo de sustancias se desarrolla tras varias etapas de consumo de sustancias:

Consecuencias del consumo de sustancias

- Comportamientos riesgosos relacionados con la sustancia (como usar agujas no esterilizadas)
- Consecuencias para la salud física relacionadas con la sustancia
- Lesiones mientras se está ebrio (accidentes automovilísticos y violencia)
- Sobredosis, que es más probable cuando hay una mayor tolerancia
- Picos de presión sanguínea y frecuencia cardíaca, que aumenta el riesgo de accidente cerebrovascular, ataque cardíaco y muerte
- Pérdida de la higiene
- Pérdida de la rutina, que incluye la nutrición, el sueño, la actividad física y el trabajo en clase
- Inestabilidad financiera por gastar dinero para obtener la sustancia
- Carencia de hogar, que reduce la seguridad y los recursos
- Ansiedad, depresión, soledad y pensamientos suicidas
- Alteraciones en la forma de pensar
- Pasar por alto obligaciones u otros conflictos con familiares y amigos
- Consecuencias legales por obtener o consumir la sustancia



Juanmonino/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 7.8 Si una persona continúa consumiendo una sustancia tras experimentar consecuencias como estas, es un signo de un trastorno por consumo de sustancias. ***¿Qué término se utiliza para describir cuando un trastorno por consumo de sustancias ocurre de forma simultánea a otra enfermedad mental?***

1. **Experimentación:** Al principio, una persona normalmente consume una sustancia “solo para probar”. La mayoría de las sustancias que conducen a un trastorno por consumo de sustancias causan sentimientos placenteros, como felicidad y relajación. Estos sentimientos hacen que la persona quiera consumir más de la sustancia.
2. **Consumo regular:** Después de probar inicialmente una sustancia, se puede seguir consumiendo la sustancia y aumentar gradualmente la cantidad. Por ejemplo, las personas que al principio fuman solo unos pocos cigarrillos pueden aumentar lentamente cuánto fuman en una semana. Esto puede conducir a un patrón regular de consumo de una sustancia, ya que los sentimientos placenteros asociados con la sustancia refuerzan el comportamiento.
3. **Tolerancia:** Si una persona consume una sustancia de forma regular, el cuerpo desarrolla una tolerancia a esa sustancia. La **tolerancia** se refiere al aumento de una cantidad de sustancia que el cuerpo necesita para experimentar determinados efectos. A medida que se desarrolla la tolerancia, se necesita una cantidad cada vez mayor de la

sustancia para lograr los sentimientos placenteros que solían experimentarse con cantidades más pequeñas. A medida que las personas buscan los sentimientos placenteros asociados con la sustancia, el consumo aumenta cada vez más.

4. **Dependencia:** Si una persona sigue consumiendo una sustancia, el cuerpo comienza a depender de los efectos de esa sustancia. La dependencia puede ser física y psicológica. La *dependencia física* ocurre cuando el cuerpo se adapta a una sustancia y la necesita para funcionar normalmente. Por ejemplo, como los opioides generan una producción excesiva de químicos en el cerebro que, a su vez, causan sentimientos de felicidad, el cerebro comienza a producir una cantidad menor de estos químicos. Esto significa que el cuerpo necesita los opioides u otras sustancias para alcanzar niveles normales de estos químicos. Si no se consumen los opioides, se produce una **abstinencia**, que son síntomas negativos asociados con la falta de consumo de una sustancia. La *dependencia psicológica* se refiere a los antojos y la ansiedad que siente una persona cuando no consume o cuando trata de dejar de consumir la sustancia. Por ejemplo, una persona que vapea regularmente puede sentirse ansiosa e irritable si no tiene un cigarrillo electrónico la próxima vez que tenga un antojo.

tolerancia la necesidad del cuerpo de una cantidad mayor de una sustancia para experimentar los efectos que alguna vez se sintieron con cantidades más pequeñas

5. **Adicción:** La adicción se desarrolla cuando una persona sigue consumiendo una sustancia a pesar de los efectos negativos sobre la salud. Por ejemplo, un individuo puede seguir bebiendo alcohol, aun si experimenta aislamiento social. Las personas pueden seguir consumiendo drogas, aun cuando deben recurrir a comportamientos peligrosos para conseguirlas. En este punto, la persona ha desarrollado un trastorno por consumo de sustancias.

abstinencia síntomas negativos que se desarrollan cuando una persona con una dependencia física deja de usar una sustancia

Los trastornos por consumo de sustancias son enfermedades mentales graves, y se necesita tratamiento profesional para superarlos. Aprenderás más sobre los trastornos por consumo de sustancias en la Unidad 4: *Evitar las sustancias peligrosas*.

Trastornos adictivos

Los **trastornos adictivos** son enfermedades mentales en las que las personas se vuelven psicológicamente dependientes de un proceso o comportamiento. Un ejemplo es la *ludopatía*, una enfermedad mental en la que una persona apuesta de forma compulsiva, pese a los efectos negativos sobre la salud y la vida personal. Otro ejemplo es la *ludopatía de Internet*, donde las personas participan en juegos en línea al punto de excluir otras actividades y experimentar síntomas negativos si se detienen.

trastornos adictivos enfermedades mentales en las cuales las personas desarrollan una dependencia psicológica de ciertos procesos o comportamientos

Lección 7.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué papel juegan la genética y las experiencias y situaciones de la vida en la forma en que se desarrollan las enfermedades mentales?
2. ¿Cómo se diferencia un trastorno de ansiedad de la ansiedad cotidiana?

3. Describe la diferencia entre TDAH y TOC.
4. Elige un trastorno del humor y explica cómo cambia la forma en que se sienten las personas.
5. ¿Qué trastorno de la personalidad se caracteriza por cambios extremos en las actitudes respecto de otras personas?
6. ¿Por qué a las personas con trastornos por consumo de sustancias les resulta difícil dejar de consumir una sustancia?

Pensar de manera crítica

7. Con un compañero, investiguen una historia, una película o un programa de televisión sobre alguien con trastorno del espectro esquizofrénico. ¿Cuán precisa es la representación de esta enfermedad mental? Expliquen.
8. ¿En qué se parecen los trastornos adictivos y los trastornos por consumo de sustancias? ¿En qué se diferencian?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Emplea recursos en línea válidos y confiables para buscar una entrevista a una persona que tenga una enfermedad mental. Escucha o lee la entrevista y examina las características de la enfermedad mental de esta persona y el efecto en su vida. Escribe un párrafo corto sobre tus hallazgos. Asegúrate de anotar las características que demuestran que esta persona tiene una enfermedad mental.

Lección 7.2

Obtener ayuda para enfrentar las enfermedades mentales

Pregunta esencial

¿Qué pasos puedes dar para obtener ayuda o pedir ayuda para un amigo con una enfermedad mental?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar los signos de que una persona necesita buscar tratamiento de salud mental;
- resumir las formas de localizar servicios de salud mental;
- explicar cómo se usa la terapia para tratar las enfermedades mentales;
- identificar tipos de medicamentos para la salud mental;
- describir por qué una persona podría necesitar tratamiento hospitalario de salud mental;
- evaluar estrategias para superar las barreras al tratamiento; y
- analizar estrategias para ayudar a alguien con una enfermedad mental.

Términos clave

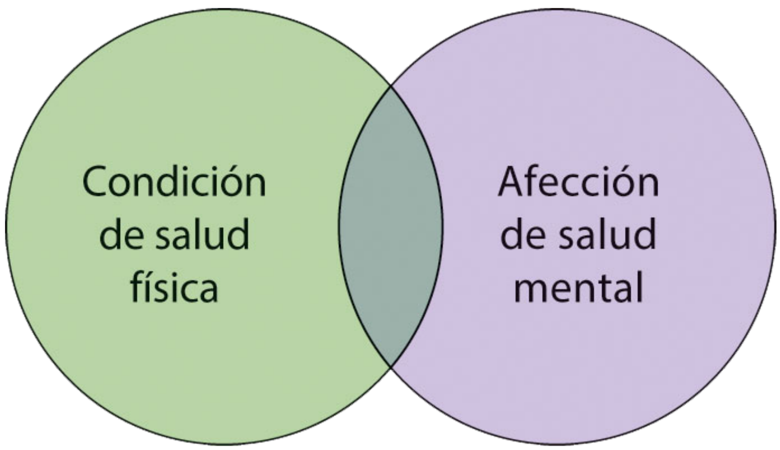
estigma
grupo de apoyo

medicamentos para la salud mental
terapeuta
terapia
terapia familiar

Actividad introductoria

Condiciones de salud física y mental

Comprender conceptos Con un compañero, elijan una condición de salud física y una afección de salud mental. Luego, enumeren todas las formas en que son similares entre sí las afecciones de salud física y de salud mental que eligieron. ¿En qué se diferencian? Consideren los factores como las causas, los tratamientos y los desenlaces. Predigan por qué para una persona puede ser más fácil o más difícil pedir ayuda para abrir una puerta debido a una condición de salud física que pedir ayuda con una enfermedad mental.



Las enfermedades mentales son condiciones de salud que requieren tratamiento profesional. La naturaleza mental de estas condiciones no significa que el tratamiento sea menos importante que el tratamiento para una condición de salud física. En esta lección, aprenderás sobre algunas formas de buscar tratamiento para una enfermedad mental, opciones de tratamiento y estrategias para ayudar a un amigo o familiar con una enfermedad mental.

Decidir buscar tratamiento

Las personas con enfermedades mentales a veces no obtienen la ayuda necesaria. Pueden suponer que los sentimientos negativos desaparecerán por su cuenta. La mayoría de las enfermedades mentales, sin embargo, no mejoran sin tratamiento. Las enfermedades mentales sin tratar pueden empeorar y llevar a dificultades más importantes. Conocer cuándo obtener ayuda y cómo encontrar tratamiento son habilidades fundamentales para mantener la salud mental y emocional.

Conocer cuándo necesitas ayuda

Todos se sienten tristes, ansiosos, distraídos, enojados o solos en algún momento. Son partes normales de la vida de todos y, en la mayoría de los casos, estos sentimientos desaparecen con el tiempo. Sin embargo, a veces las personas necesitan ayuda de un terapeuta o médico para manejar sus sentimientos (**Figura 7.9**). Los siguientes son señales de advertencia que podrían indicar que necesitas buscar ayuda de un profesional:

- **Te sientes triste, enojado o que no eres tú mismo:** Estos signos podrían incluir comer o dormir más tiempo o menos tiempo de lo habitual,

alejarse de amigos y familiares, tener conflictos frecuentes con familiares o maestros, o simplemente sentirse "desconectado" de alguna forma.

- **Te sientes constantemente tenso, preocupado o con los nervios de punta:** Los signos de que sería buena idea obtener ayuda incluyen ansiedad constante que interfiere en la vida cotidiana, la creencia de que algo malo sucederá si no se realizan las tareas de cierta manera, o bien, ataques de pánico repentinos.
- **Tienes problemas para prestar atención, sentarte quiero o permanecer organizado:** Quienes tienen dificultades para mantener el enfoque y la organización, pierden elementos o los colocan en el lugar equivocado constantemente, o bien, se distraen fácilmente pueden beneficiarse si hablan con un experto.
- **Consumes drogas, alcohol o alimentos para sobrellevar situaciones:** Recurrir a sustancias para sobrellevar sentimientos puede ocasionar consecuencias negativas, como adicciones y condiciones de salud duraderas.
- **Experimentas una pérdida importante:** Las personas que sufren una pérdida importante, como el divorcio de padres o tutores, una enfermedad grave o la muerte de un ser querido, pueden beneficiarse del apoyo de un experto para afrontar el duelo.
- **Sufres un evento traumático:** A las personas que sufren un trauma, como abuso, negligencia o agresión, generalmente les resulta útil hablar con un profesional para encontrar maneras saludables de sobrellevar la situación.
- **Sientes que no puedes hacer las actividades que solías disfrutar:** Si ya no disfrutas las actividades que solían gustarte, como hacer deportes, juntarte con amigos o mirar televisión, es una clara señal de que debes buscar ayuda.

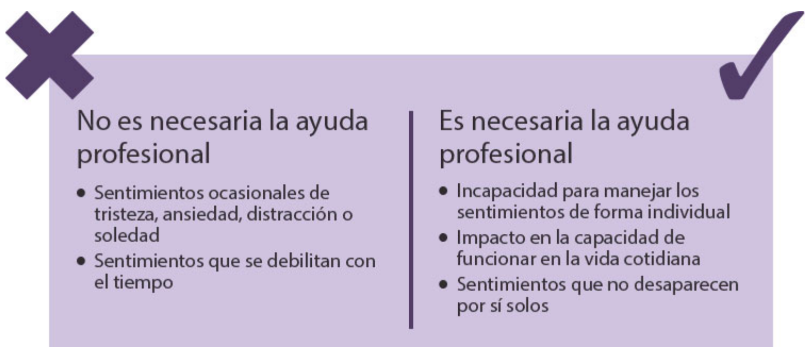


Figura 7.9 Todos experimentan afecciones de salud mental cada tanto. Si estos síntomas no desaparecen, si no se pueden manejar de forma individual o si impactan negativamente en tu capacidad para funcionar, es recomendable que busques ayuda profesional.

Otra señal de que alguien podría necesitar ayuda profesional es la presencia de episodios de autolesiones. Las *autolesiones* ocurren cuando alguien se lastima de alguna manera a propósito (**Figura 7.10**).

Cuando las personas se autolesionan es porque generalmente tienen problemas para sobrellevar sentimientos negativos o manejar las emociones. Pueden causarse lesiones porque las hace sentir menos desesperanza, enojo o soledad. Algunas veces, los comportamientos relacionados con autolesiones pueden volverse habituales, salirse de control o conducir a lesiones graves. El tratamiento profesional puede ayudar a quienes se autolesionan a sobrellevar los sentimientos y manejar sus emociones de maneras más saludables.

Localizar recursos

El paso siguiente para obtener tratamiento de salud mental es localizar recursos. Los adolescentes tienen varias formas de obtener ayuda para las

afecciones y enfermedades de salud mental. Habla con el consejero escolar, enfermero escolar o médico para buscar un terapeuta que pueda ayudarte. Muchas agencias e instituciones comunitarias ofrecen algún tipo de asesoramiento de salud mental. Es posible encontrar fácilmente servicios de terapia gratuitos o de bajo costo en hospitales, institutos superiores o universidades locales, o también en clínicas de salud mental.

Las personas que ofrecen tratamiento de salud mental deben mantener confidencialidad en virtud de la ética profesional. Esto significa que la información que compartes no se divulgará a nadie más, como familiares, la escuela o incluso tu médico. Esta confidencialidad ayuda a que un paciente se sienta cómodo al compartir información privada con un profesional de salud mental. Solo se puede romper esa confidencialidad si alguien expresa una intención de dañarse a sí mismo o a otros, o bien para denunciar casos de abuso o negligencia que están ocurriendo en el momento.

En muchos estados, los adolescentes tienen derecho a recibir tratamiento de salud mental sin el consentimiento de los padres o tutores. Cuando llames a una clínica, un hospital o un terapeuta, pregunta si tu estado permite a los adolescentes recibir servicios de salud mental por sí solos.

Aun si tu estado autoriza los tratamientos de salud mental sin el consentimiento de los padres o tutores, es recomendable hablar con un adulto de confianza, como un maestro, enfermero u otro pariente. Esta persona podría darte apoyo de otra forma, como ayudarte a buscar un terapeuta calificado o llevarte a las citas y traerte de vuelta.

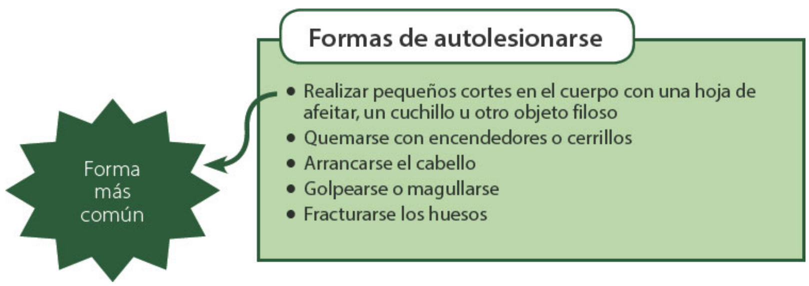


Figura 7.10 Las autolesiones son un patrón peligroso de comportamiento que indican la necesidad de ayuda profesional.

Tratar las enfermedades mentales

El tratamiento de salud mental tiene como propósito ayudar a que las personas con afecciones y enfermedades de salud mental tengan vidas saludables, productivas y satisfactorias. El tratamiento de salud mental no está pensado únicamente para quienes tienen una enfermedad mental diagnosticada. A muchas personas les resulta útil el tratamiento de salud mental para manejar los estresores más comunes, como la presión académica, los conflictos con amigos y familiares, o bien los eventos de la vida complicados. Los profesionales de salud mental usan distintos tipos de tratamiento para ayudar a manejar el estrés y las afecciones y enfermedades de salud mental. Estos tratamientos abordan los aspectos biológicos y psicológicos de la salud mental. Entre los métodos se incluyen la terapia, los medicamentos y el tratamiento hospitalario.

Terapia

La **terapia** es un método de tratamiento que se centra en el aspecto psicológico de la salud mental. Este tipo de tratamiento busca cambiar el modo en que una persona piensa, interpreta información, se comporta, y experimenta y expresa emociones. El tipo de profesional del

terapia método de tratamiento que cambia la forma en que una persona piensa, interpreta información, se

cuidado de la salud que diagnostica enfermedades mentales y ofrece este tratamiento es el **terapeuta** (**Figura 7.11**). La información que se comparte con este profesional es completamente confidencial en la mayoría de las veces, a menos que el terapeuta crea que un paciente puede intentar suicidarse o dañar a alguien. En ese caso, el terapeuta puede compartir esa información con los padres, tutores u otra persona pertinente.

comporta y experimenta y expresa emociones

Los terapeutas pueden recomendar varios tipos diferentes de terapia, como los siguientes:

terapeuta profesional de la salud que diagnostica enfermedades mentales y brinda terapia

- **Terapia individual:** La terapia individual implica reunirse cara a cara con un terapeuta para discutir sentimientos, pensamientos y comportamientos. Se enfoca en estrategias para expresar emociones, cuestionar las distorsiones cognitivas y adoptar hábitos positivos.
- **Terapia familiar:** En la **terapia familiar**, los familiares se reúnen con un terapeuta. La meta consiste en ayudar a las familias a construir relaciones positivas y funcionales, y a fortalecer las interacciones. La terapia familiar también puede ayudar a que los familiares brinden apoyo mediante tratamiento y recuperación a un miembro de la familia que tenga una enfermedad mental.
- **Terapia de grupo:** Una forma de terapia de grupo es el **grupo de apoyo**, donde un terapeuta se reúne con un grupo de personas que comparten una experiencia en común. Los miembros del grupo discuten estrategias para afrontar y manejar situaciones difíciles. La terapia de grupo también puede brindar la oportunidad de practicar ciertas habilidades, como emplear habilidades interpersonales o afrontar el dolor, y recibir opiniones.

terapia familiar método de tratamiento en el que los miembros de la familia se reúnen con un terapeuta para forjar relaciones positivas y funcionales y fortalecer las interacciones

grupo de apoyo método de tratamiento en el que las personas que se han enfrentado o se enfrentan a desafíos similares se reúnen para discutir los obstáculos y las formas de superarlos



¿Qué hace un terapeuta?

- Ayuda a que las personas comprendan sus sentimientos y comportamientos en un entorno que las acepta y no las critica
- Da sugerencias específicas sobre cómo las personas pueden comprender sus procesos de pensamiento, expresar sus emociones y ayudarse a sentirse mejor
- Ayuda a sobrellevar pensamientos, sentimientos y situaciones complicados de un modo saludable y positivo

LightFieldStudios/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 7.11 Entre los terapeutas se incluyen profesionales como psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales y consejeros. ***¿Cuándo pueden los terapeutas compartir información provista por un paciente?***

Enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar

Psicóloga clínica con licencia: Linnea Mavrides

Cuando era adolescente, muchos de mis amigos recurrían a mí para hablar sobre sus sentimientos y desafíos. Aun así, no consideré en realidad convertirme en psicóloga hasta que fui a la universidad y trabajé en un campamento de verano con niños que tenían TDAH. Después de la universidad, trabajé algunos años y luego me dediqué a los cinco años de la escuela de postgrado para convertirme en psicóloga clínica. Después de graduarme, trabajé en un hospital del Departamento de Asuntos de los Veteranos (Veterans Affairs, VA), donde ofrecí servicios de terapia individual y grupal por varios años, a la vez que obtenía la licencia estatal. Más tarde, decidí irme y abrir un consultorio privado para poder manejar mi agenda y trabajar con poblaciones diferentes.

Hoy en día, dedico tres días por semana a brindar servicios de terapia a clientes, principalmente a individuos y algunas parejas. También enseño y superviso a estudiantes de psicología clínica. Mis días laborales consisten en atraer a nuevos clientes, proporcionar servicios de terapia, escribir notas de casos sobre el progreso de los clientes, así como mantener mi agenda y estados de facturación. También dedico tiempo para investigar problemas de tratamiento, desarrollar una mayor comprensión de los síntomas de mis clientes, reunirme con pares para discutir casos y consultar a mi propio terapeuta.

Me siento muy afortunada de tener un trabajo que me estimula a nivel intelectual y me gratifica a nivel emocional. A veces, escuchar sobre eventos inquietantes de las vidas de las personas puede ser todo un desafío. Por fortuna, la preparación de la escuela de postgrado permite manejar esto de forma eficaz a través del autoconocimiento, las formas de procesamiento y el autocuidado. En el ejercicio privado de la profesión, a veces también es difícil manejar las exigencias de mi negocio y las de mi vida personal y familiar. Aun así, cuando voy al trabajo cada día, me sorprende y reconozco humildemente la resiliencia de la gente, su deseo de llevar a cabo el trabajo arduo de la terapia y los viajes de autodescubrimiento.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Piensa en tus propios intereses, fortalezas y debilidades. ¿Qué partes de ser un psicólogo clínico con licencia crees que te interesarían? ¿Qué elementos serían un desafío? Usa recursos confiables, como el *Manual de perspectivas ocupacionales* de la Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU., e investiga sobre la terapia de salud mental y las carreras relacionadas. ¿Está aumentando la demanda de psicólogos clínicos? ¿Cuáles son los requisitos educativos para ser un psicólogo clínico? ¿Hay carreras relacionadas que también podrían interesarte? Escribe una publicación de blog que resuma tus pensamientos.

Asimismo, algunas aplicaciones de salud mental pueden ayudar a complementar las formas más tradicionales de terapia. Muchas de estas están disponibles sin costo o a un costo reducido. También pueden brindar cierta forma de tratamiento para quienes no podrían recibirlo de otro modo.

Medicamentos para la salud mental

Como sabes, la composición genética y los niveles de químicos del cerebro influyen en el riesgo de desarrollar una enfermedad mental. Un método de tratamiento que aborda este aspecto de la salud mental son los **medicamentos para la salud mental**. Los medicamentos para la salud mental causan cambios en el cerebro que reducen los síntomas de una enfermedad mental y son recetados por profesionales del cuidado de la salud.

Muchos investigadores consideran que los medicamentos para la salud mental son más efectivos cuando se usan junto con algún tipo de terapia. Por ejemplo, las personas con trastorno depresivo mayor pueden tomar medicamentos y también beneficiarse con la terapia. Los medicamentos, en general, pueden manejar eficazmente los síntomas de una enfermedad mental. La terapia puede ayudar a corregir ciertos patrones del pensamiento que no sean saludables.

medicamentos para la salud mental sustancias que causan cambios en el cerebro para reducir los síntomas de una enfermedad mental

Los distintos medicamentos para la salud mental reducen los síntomas de varias enfermedades mentales (**Figura 7.12**). La mayoría de ellos tienen algunos efectos secundarios posibles. Por ejemplo, algunos adolescentes que toman ciertos tipos de antidepresivos pueden presentar *más* pensamientos suicidas. Debido a los efectos secundarios, los médicos y profesionales de salud mental supervisan frecuentemente a las personas que toman medicamentos para la salud mental.

Tratamiento hospitalario

En algunos casos, las personas con enfermedades mentales necesitan atención en una clínica o un hospital residencial, es decir, para pacientes *hospitalizados*. Este tipo de tratamiento se utiliza solamente cuando alguien está en gran riesgo de dañarse a sí mismo o a otros. Es posible que las personas con depresión grave o pensamientos suicidas necesiten ser hospitalizadas por un determinado período para asegurarse de que no intenten suicidarse. En el hospital, estas personas reciben supervisión continua, medicamentos para la salud mental y terapia.

Medicamentos para la salud mental			
Medicamento	**Usado para tratar**	**Cómo funcionan**	**Efectos secundarios**
Antidepresivos	Trastorno depresivo mayor, trastornos de ansiedad	Aumentan la disponibilidad de ciertos químicos del cerebro, como la serotonina y la noradrenalina, lo que reduce los síntomas depresivos	Aumento de peso, náuseas, somnolencia, diarrea, empeoramiento de la ansiedad o la depresión, agitación, pensamientos suicidas
Ansiolíticos	Trastornos de ansiedad	Ralentizan el sistema nervioso central, lo que permite sentir más tranquilidad y relajación	Somnolencia, mareos, náuseas, dolor de cabeza, confusión, pérdida de la coordinación, micción frecuente, pensamientos suicidas

Medicamentos para la salud mental			
Medicamento	**Usado para tratar**	**Cómo funcionan**	**Efectos secundarios**
Estimulantes	TDAH	Aumentan los niveles de noradrenalina y dopamina en el cerebro, lo que ayuda a mejorar la memoria y el período de concentración	Dolor de cabeza, pérdida del apetito, problemas para dormir, dolor de estómago
Antipsicóticos	Trastornos del espectro esquizofrénico, trastorno bipolar, depresión grave, TDAH, trastornos relacionados con el estrés, TOC, trastornos alimentarios	Reducen los síntomas de *psicosis*, que incluyen alucinaciones, delirios y pérdida del contacto con la realidad	Mareos, inquietud, aumento de peso, náuseas, temblores, convulsiones, sequedad en la boca, estreñimiento, somnolencia
Estabilizadores del estado de ánimo	Trastorno bipolar, trastorno depresivo mayor	Disminuyen cierta actividad en el cerebro para ayudar a controlar los altibajos extremos del humor	Náuseas, temblores, latidos acelerados, hinchazón, pérdida de coordinación, alucinaciones, convulsiones, sed en exceso, micción frecuente, dificultad para hablar, desmayo

Figura 7.12 Los medicamentos para la salud mental pueden reducir en gran medida los síntomas de las enfermedades mentales. Sin embargo, también pueden causar efectos secundarios significativos.

Estudio de caso

Perfiles de historias clínicas de salud mental

Las siguientes historias clínicas pertenecen a pacientes nuevos de una clínica de salud mental. Cada adolescente mostró signos de que podría necesitar tratamiento profesional y se comunicó para obtener ayuda.

Historia médica: FISCHER, NATE N.° 7534	Caso de paciente nuevo
Datos demográficos	Contacto actual
Nombre del paciente: Fischer, Nate Sexo: Varón Edad: 16	El paciente presenta ansiedad al hablar o hacer bromas en entornos sociales casuales. El paciente le teme al rechazo de los pares. La ansiedad se extiende a las interacciones en las redes sociales, que incluye una necesidad compulsiva de verificar las notificaciones. Los síntomas incluyen respiración rápida y una
Historial social	
Consumo de cafeína: moderado	

Dieta: regular Nivel de ejercicio: sedentario Nivel de estrés: alto	mayor producción de transpiración durante ciertos eventos, así como sueño interrumpido/de baja calidad. El hermano del paciente pidió información sobre el mejor modo de apoyar al paciente.

Historia médica: SERRANO, JANELLE N.° 7625	Caso de paciente nuevo
Datos demográficos	Contacto actual
Nombre del paciente: Serrano, Janelle Sexo: Hembra Edad: 15	La paciente tiene dificultades para escuchar y seguir instrucciones en la casa y en la escuela. Se aburre fácilmente con las tareas, lo que ha llevado a problemas con maestros y padres. Entre los síntomas se incluyen comportamientos impulsivos, dificultad para esperar, movimientos constantes y dificultad para enfocarse. La paciente intentó reducir el consumo de cafeína y realizar actividad física para descargar el exceso de energía, pero los síntomas continuaron. La paciente hizo cambios importantes para reducir las distracciones, pero se dio cuenta de que necesita ayuda profesional para controlar los síntomas.
Historial social	
Consumo de cafeína: bajo Dieta: buena Nivel de ejercicio: activa Nivel de estrés: moderado	

Historia médica: WYNTER, ALISHA N.° 7452	Caso de paciente nuevo
Datos demográficos	Contacto actual
Nombre del paciente: Wynter, Alisha Sexo: Hembra Edad: 18	La paciente ha notado que disfruta menos de las actividades. Ha dejado de asistir a las prácticas de bádminton y se queda en cama la mayoría de los días. La paciente se siente irritable y ha mostrado signos de enojo en las conversaciones. Continúa pellizcándose inconscientemente durante las sesiones. Los síntomas incluyen cansancio extremo, pérdida de peso y sentimientos de enojo e inutilidad. La paciente ha reconocido que buscar asistencia profesional podría ayudar a mejorar el humor y el nivel de actividad.
Historial social	
Consumo de cafeína: bajo Dieta: deficiente Nivel de ejercicio: sedentario Nivel de estrés: moderado	

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Investiga sobre los recursos de salud mental disponibles en tu área. ¿Dónde pueden recibir ayuda profesional las personas con afecciones y enfermedades de salud mental? ¿Cuántas clínicas, hospitales o consultorios ofrecen tratamientos de salud mental en tu comunidad? ¿Qué organizaciones en línea están disponibles para adolescentes? Entre todos en la clase hagan una lista de estos recursos e incluyan la información de contacto o acceso. Publica la lista en el sitio web de tu escuela. Haz una lista propia de los factores que podrían afectar dónde irías para obtener tratamiento de salud mental. Elabora un plan sobre qué harías si reconocieras signos de que te vendría bien la ayuda profesional.

Superar las barreras

Desafortunadamente, ciertas barreras pueden dificultar el acceso a un tratamiento de salud mental. Algunos ejemplos de estas barreras incluyen el estigma social asociado a las enfermedades mentales y el costo del tratamiento de salud mental.

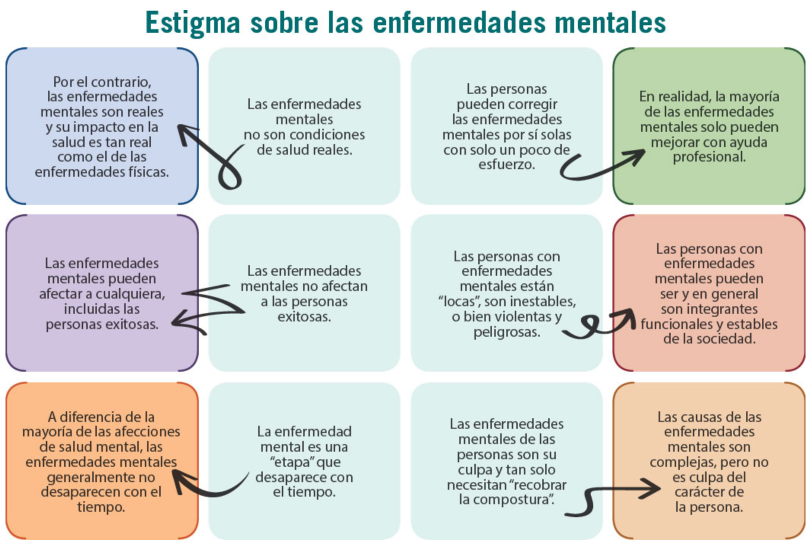
En EE. UU. y en todo el mundo, algunas personas asocian un **estigma** social, o bien creencias negativas e injustas, a las enfermedades mentales y a

quienes las padecen (**Figura 7.13**). Debido a este estigma, las personas con enfermedades mentales pueden negar que tienen una condición o pueden sentirse abochornadas o avergonzadas. Pueden tener temor a perder una oportunidad (por ejemplo, un trabajo, una beca o un puesto de liderazgo) a raíz de su condición.

estigma creencias negativas, falsas e injustas asociadas con una circunstancia, calidad o persona

Si sientes un estigma por tener una enfermedad mental, no dejes que eso te impida obtener la ayuda que necesitas. Mucha gente que sostiene creencias negativas sobre quienes tienen una enfermedad mental no comprenden estas condiciones. Aprender más sobre las enfermedades mentales te ayudará a comprender tus sentimientos y educar a otras personas.

También es importante reconocer que tu enfermedad mental no te representa. Una enfermedad mental es una condición que se puede tratar y esta no define quién eres. Puedes recibir apoyo si hablas sobre tu enfermedad mental con amigos y familiares de confianza. Unirte a un grupo de apoyo puede ayudarte a comprender que no estás solo y te puede enseñar estrategias para sentirte mejor.



Rebellion Works/Shutterstock.com

Figura 7.13 El estigma sobre las enfermedades mentales puede desalentar a las personas de buscar ayuda, pero estas creencias dañinas no son verdaderas. ***¿Qué tipo de tratamiento implica atención en una clínica u hospital residencial?***

Otra barrera al tratamiento de salud mental es el costo. Las personas pueden ser reticentes a buscar ayuda porque no pueden pagar el tratamiento de salud mental. Por fortuna, el seguro médico generalmente cubre una parte de los gastos del tratamiento. Algunas clínicas de salud mental también ofrecen servicios terapéuticos sin costo o a un precio reducido.

Salud local y mundial

Percepciones de enfermedades mentales

Las enfermedades mentales o los trastornos neurológicos afectan a una de cada cuatro personas en el mundo en algún momento de sus vidas. Los trastornos de ansiedad, el trastorno depresivo mayor y los trastornos por consumo de alcohol son los más comunes en todo el mundo. Aunque las enfermedades mentales se dan en todas las culturas, las personas de culturas diferentes e, incluso, distintas regiones tienen puntos de vista variados respecto de las enfermedades mentales.

En las distintas culturas, se describen las causas de las enfermedades mentales de modo diferente. Algunas culturas hacen hincapié en el papel de los factores biológicos, mientras que otras destacan los factores psicológicos. La prevalencia de enfermedades mentales particulares también varía entre las distintas culturas. Ciertas enfermedades mentales, como los trastornos del espectro esquizofrénico, se observan en personas de todos los entornos culturales. Otras enfermedades mentales, como los trastornos alimentarios, son mucho más comunes en algunas culturas que en otras.



El modo en que se trata a las personas con enfermedades mentales también varía según la cultura. Desafortunadamente, todas las culturas tienen cierto estigma respecto de las enfermedades mentales. Este estigma influye en la voluntad de buscar tratamiento. Por lo tanto, reducir el estigma de la salud mental es una meta importante para todas las culturas.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

En tu opinión, ¿qué factores explican las diferentes percepciones de las enfermedades mentales según la cultura? ¿Crees que estas percepciones cambiarán con el tiempo? ¿Por qué crees que aún se asocia cierto estigma a las enfermedades mentales? Como ya sabes, el estigma puede dificultar que una persona reciba tratamiento de salud mental, que es importante para manejar una enfermedad mental.

Con un compañero, discutan el estigma asociado a las enfermedades mentales que se da en su comunidad. ¿Dónde observan este estigma? ¿De qué modo los ha afectado a ustedes? ¿A sus compañeros de clase? ¿A los familiares o amigos? Con tu compañero, identifiquen algunas estrategias que podrían usar para ayudar a reducir el estigma en su comunidad. ¿Qué papel podrían cumplir en su propia escuela o comunidad para aumentar la aceptación de las enfermedades mentales y su tratamiento? Entre todos en la clase compartan sus estrategias y elijan una para poner en práctica juntos. Después de ponerla en práctica, evalúen cómo afectó el nivel de estigma en su comunidad.

Ayudar a alguien con una enfermedad mental

Muchas personas tienen un amigo o ser querido que sufre una enfermedad mental. Si conoces a alguien con una enfermedad mental, tal vez quieras saber cómo puedes ayudar a esa persona (**Figura 7.14**). Para

comenzar, comparte tus preocupaciones con la persona de un modo abierto y honesto. Puedes decir sencillamente que estás preocupado y que quieres ayudar. También puedes ofrecerte a buscar un profesional de salud mental que pueda ayudar y acompañar a la persona para que hable con el profesional.

Estrategias de la Alianza Nacional sobre Enfermedades Mentales (National Alliance on Mental Illness, NAMI) para ayudar a quien tiene una enfermedad mental

1. Recuerda que no puedes curar una enfermedad mental del mismo modo que tampoco puedes curar una fractura de pierna o presión sanguínea alta de una persona. No eres un profesional médico capacitado.
2. Recuerda que no es tu culpa que esta persona tenga una enfermedad mental.
3. Trata de separar tus sentimientos sobre la enfermedad mental y sus síntomas de los sentimientos que tienes hacia la persona.
4. Recuerda que, a menudo, es difícil que una persona acepte que tiene una enfermedad mental.
5. Reconoce que otras personas pueden no comprender ni aceptar la enfermedad mental de la persona.
6. Entiende que los síntomas pueden cambiar con el tiempo.
7. Asegúrate de atender tus propias necesidades. No descuides tu salud.
8. Habla con un terapeuta o únete a un grupo de apoyo de personas con amigos o familiares que tienen una enfermedad mental. Recuerda que no estás solo en tu experiencia.

Figura 7.14 Estas estrategias pueden ayudar si quieres ayudar a alguien con una enfermedad mental, pero no sabes por dónde comenzar.

A veces, a una persona que está sufriendo una enfermedad mental no le interesa buscar ayuda. Debes intervenir si sospechas que alguien quiere intentar suicidarse o dañar a otra persona. De lo contrario, necesitas aceptar que no es tu responsabilidad hacer que la persona busque tratamiento. No sirve proteger a las personas de los efectos de su enfermedad mental. Este tipo de protección simplemente les permite continuar sin recibir tratamiento. Por ejemplo, si tu amiga está muy deprimida como para completar los deberes, hacerle los deberes solo ayuda a ocultar la seriedad de su condición frente a personas que podrían ayudar.

Recuerda que, muchas veces, las personas solo necesitan más tiempo para sentirse listas para recibir ayuda. No obstante, toma medidas inmediatas si sospechas que alguien está contemplando el suicidio o ha tomado medidas para suicidarse. Llama al 911 o lleva a la persona al hospital de inmediato.

Lección 7.2 Revisión

Saber y comprender

1. En tu estado, ¿pueden los adolescentes dar su consentimiento para recibir servicios de salud mental sin sus padres o tutores?
2. Describe la diferencia entre terapia individual y terapia familiar.
3. ¿De qué modo los medicamentos para la salud mental ayudan a tratar las enfermedades mentales?
4. ¿Qué puedes hacer para ayudar a alguien que tiene una enfermedad mental, pero que no quiere buscar ayuda?

Pensar de manera crítica

5. Revisa la lista de signos de que alguien podría necesitar ayuda para su salud mental. Luego, escribe un estudio de caso sobre un estudiante que muestra estos signos, pero que no busca ayuda. Intercambia con un compañero los estudios de caso y completa el de tu compañero; para ello, haz que intervenga un amigo de la persona y que ayude a pedir asistencia.
6. ¿Por qué crees que algunas personas se autolesionan para manejar sentimientos negativos? ¿Qué otras estrategias más saludables se podrían utilizar?
7. ¿Cuáles son algunos ejemplos de aplicaciones diseñadas para apoyar la terapia y promover la salud mental? Comparte estas aplicaciones con la clase.
8. Da un ejemplo en el que hayas experimentado el estigma asociado con la salud mental. ¿Qué medidas puedes adoptar para combatir este estigma?
9. Con un compañero, hagan un juego de roles sobre una situación en la que intentas incentivar a tu amigo a buscar ayuda para una enfermedad mental. Intercambien los roles para que cada uno pueda practicar cómo ayudar a un amigo.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Investiga los recursos disponibles en tu comunidad para ayudar a las personas con afecciones y enfermedades de salud mental. Haz una lista de estas organizaciones y selecciona una para comunicarte. Averigua sobre los servicios que ofrecen y cuánto cuestan. Usa esta información para escribir un estudio de caso en el que alguien con una enfermedad mental toma la decisión de buscar tratamiento. Explica y demuestra cómo recorre el proceso de toma de decisiones y obtiene el tratamiento necesario de la organización que elegiste.

Lección 7.3

Prevenir y enfrentar el suicidio

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para reconocer las señales de advertencia y ayudar a prevenir el suicidio?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar por qué suicidio no es una solución efectiva a los desafíos de la vida;
- identificar factores que influyen en si alguien intentará suicidarse;
- describir estrategias para prevenir el suicidio;
- explicar la importancia de recibir ayuda en respuesta a las señales de advertencia del suicidio; y
- analizar las formas de enfrentar el suicidio y apoyar a los sobrevivientes.

Términos clave

contagio de suicidio
grupos de suicidios
sobrevivientes
suicidio

Actividad introductoria

Mitos y hechos sobre el suicidio

Comunicarse con los demás Piensa en qué escuchaste sobre el suicidio, ya sea de amigos, familiares o medios, y en lo que ya sabes. Haz una lista de estas ideas y luego categorízalas en mitos o hechos. Compara con la de un compañero. ¿Tú y tu compañero enumeraron algunos de los mismos enunciados? En ese caso, ¿estuviste de acuerdo con qué enunciados eran mitos o hechos? Usa habilidades efectivas de comunicación y negociación para discutir cualquier desacuerdo con tu compañero. Repasa tus enunciados y discute nuevamente después de leer esta lección.

Enunciado	¿Mito o hecho?	Motivo
Escribe el enunciado.	*¿Es un mito o un hecho?*	*Escribe el enunciado.*

suicidio acto intencional de quitarse la vida uno mismo

Cuando escuchas la palabra *suicidio*, ¿qué se te viene a la mente? Probablemente hayas escuchado sobre el suicidio en los medios, ya sea en redes sociales o programas de televisión. Quizás una celebridad que admirabas o alguien que conoces falleció a causa de un suicidio. El **suicidio** es el acto intencional de terminar con la vida de uno mismo. Normalmente, cuando alguien piensa en intentar suicidarse, siente que su vida nunca va a cambiar o mejorar, pero se equivoca. El cambio es inevitable, y el tratamiento puede ayudar a mermar los sentimientos de desesperanza y desesperación. El suicidio acaba con la vida antes de que pueda ocurrir este cambio. También tiene efectos serios en los amigos, los familiares y la comunidad de una persona.

¿Qué factores afectan el riesgo de suicidio?

En los EE. UU., el suicidio es la segunda causa principal de muerte de personas entre 10 y 34 años. La depresión grave es el motivo más común por el que personas de cualquier edad intentan suicidarse.

Los integrantes de algunos grupos tienen un mayor riesgo de morir por suicidio. Por ejemplo, las tasas de muerte por suicidio son tres veces más altas entre los varones que entre las hembras, aunque los intentos son más frecuentes entre las hembras. Las tasas de suicidio son más altas entre los caucásicos, los nativos americanos y los nativos de Alaska.

Muchos factores individuales y ambientales afectan la posibilidad de que alguien intente suicidarse. Los *factores individuales* se relacionan con la composición genética, la identidad, así como los pensamientos y

sentimientos, de una persona. Los *factores ambientales* hacen referencia al entorno social (familia y pares), el entorno comunitario y los medios.

Factores individuales

Varios factores individuales influyen en el riesgo de suicidio. Un factor de riesgo importante es un intento previo de suicidio. Alguien que ha intentado suicidarse antes tiene más probabilidades de intentarlo en el futuro.

La salud mental tiene un impacto profundo en la posibilidad de intentar cometer un suicidio (**Figura 7.15**). Sin embargo, es importante recordar que muchas personas con enfermedades mentales nunca intentan suicidarse. En cambio, buscan tratamiento para eliminar o reducir los síntomas y tener vidas gratificantes.

La probabilidad de personas que abusan de drogas o alcohol de reportar un intento de suicidio es seis veces mayor que la de otras personas. Por lo general, el consumo de sustancias se asocia con sentimientos negativos, lo que puede hacer que alguien considere acabar con su vida. Las personas que abusan de drogas y alcohol generalmente experimentan dificultades sociales y financieras que, a su vez, aumentan el riesgo de suicidio. Abusar de drogas y alcohol puede nublar el juicio y aumentar las posibilidades de autolesionarse o intentar suicidarse.

Algunos de los factores protectores individuales para el suicidio son las habilidades de resolución de problemas, las habilidades de resolución de conflictos y las creencias que desalientan el suicidio.

Factores ambientales

Los factores ambientales tienen que ver con tu familia, los pares, la cultura, la comunidad y los medios. Por ejemplo, las personas que sufren estrés a largo plazo en su entorno, como abuso o negligencia, son más propensas a intentar suicidarse. La exposición a violencia de pareja y el consumo de sustancias también se asocian con un mayor riesgo. Alguien que tiene familiares con una enfermedad mental o que intentan suicidarse o fallecen a causa de un suicidio puede tener mayor riesgo de intentar suicidarse. Las crisis como las dificultades financieras, la muerte de un familiar cercano o un divorcio pueden tensionar aún más las relaciones familiares y aumentar los factores de riesgo.

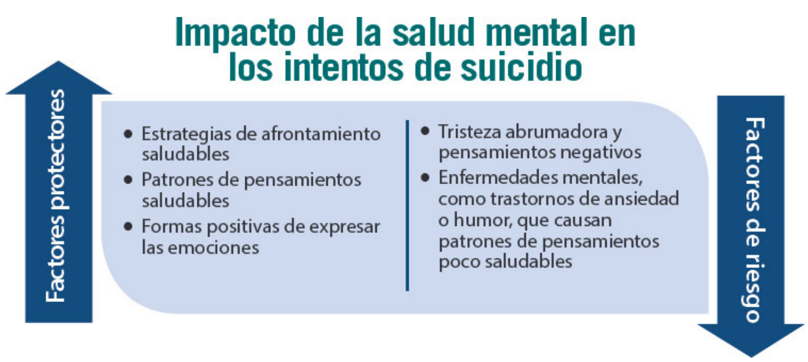


Figura 7.15 La salud mental positiva puede servir como un factor protector contra los intentos de suicidio. Desafortunadamente, las afecciones de salud mental y las enfermedades mentales pueden volverse factores de riesgo de suicidio. ***¿Cuáles son otros factores de riesgo individuales del suicidio?***

El estrés intenso en el entorno puede llevar a que alguien con depresión considere el suicidio. Por ejemplo, los adolescentes que sufren intimidación tienen mayores riesgos de pensar en el suicidio e intentar suicidarse. La intimidación también puede causar que adolescentes desarrollen depresión. Los adolescentes que se identifican como LGBT + tiene un riesgo particularmente alto de suicidio. Según estimaciones, el índice de intentos

de suicidio de estudiantes LGBT + es dos a siete veces mayor que el de otros estudiantes. Esto se debe a que los estudiantes LGBT + son más propensos a sufrir intimidación y pueden carecer del apoyo de familiares y amigos.

Enterarse sobre un suicidio, ya sea de un amigo, un familiar, un compañero de clase, una celebridad o, incluso, de un desconocido, puede aumentar el riesgo de que una persona intente suicidarse. Este riesgo mayor tras la exposición al suicidio se conoce como **contagio de suicidio** (**Figura 7.16**). Algunas comunidades o grupos experimentan una serie de suicidios o intentos de suicidio entre sus integrantes en un período relativamente corto. En estos **grupos de suicidios**, una persona fallece por suicidio y, luego, otras personas copian este comportamiento.

contagio de suicidio copia de intentos de suicidio después de haber estado expuesto al suicidio de otra persona

Quienes tienen acceso a armas de fuego son tres veces más propensos a fallecer a causa del suicidio que las personas que no pueden acceder a ellas. Esto se debe, en parte, a que el acceso a un arma de fuego aumenta el riesgo de cometer e intentar un suicidio como respuesta a un evento estresante de la vida. Quienes no tienen acceso a armas de fuego tienen más chances de repensar la decisión o de buscar ayuda.

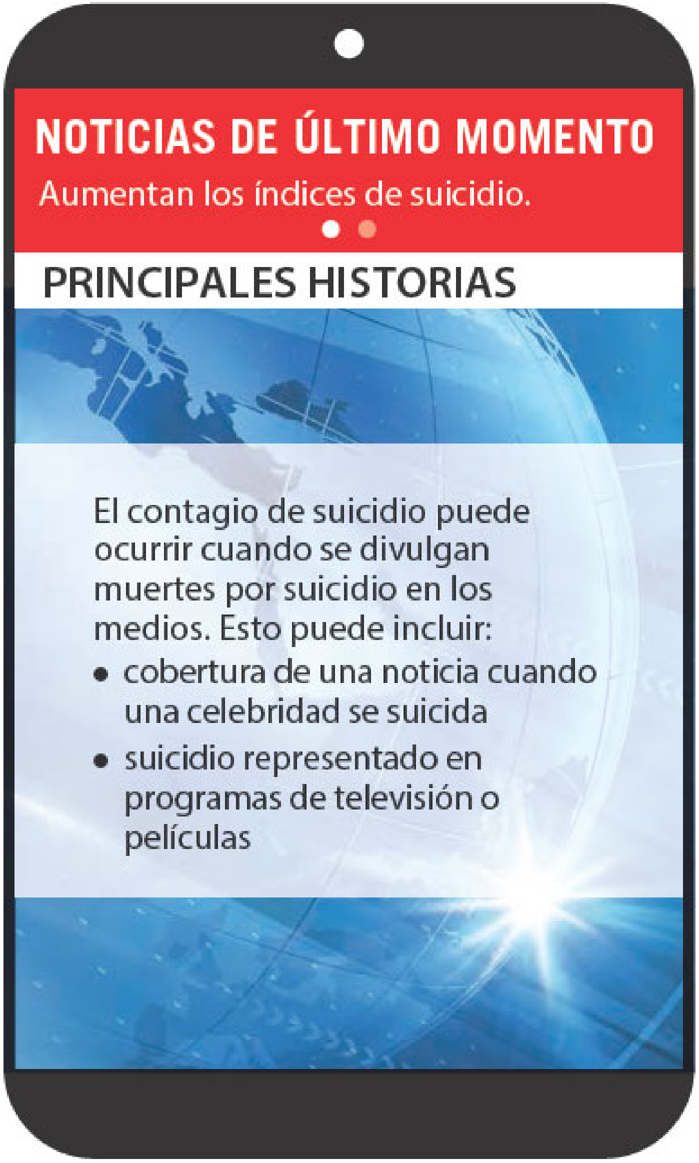
grupos de suicidios series de suicidios en una comunidad en particular que ocurren en un periodo relativamente corto

Algunos factores protectores ambientales para el suicidio son los servicios de salud mental eficaces, fácil acceso a los servicios de salud mental, apoyo de la familia y la comunidad, y apoyo de los profesionales médicos y de salud mental.

Prevenir el suicidio

El suicidio es una tragedia que afecta a individuos, familias y comunidades. Afecta de un modo más dramático a quienes están más cerca de la persona que falleció. Por lo general, estas personas son familiares inmediatos y amigos cercanos, quienes sufren un profundo luto. Otros integrantes de una comunidad también son impactados por el suicidio. También se afligen las personas de la escuela, el lugar de trabajo o el vecindario, aun si no conocían personalmente a la persona que falleció.

Todos pueden tomar medidas para ayudar a prevenir el suicidio, ya sea a nivel individual o en sus comunidades. En esta sección, aprenderás sobre algunas de estas medidas.



Teléfono: Maximon4ik/Shutterstock.com; Fondo: Bluemoon 1981/Shutterstock.com

Figura 7.16 Cuando una persona famosa o, incluso, un personaje popular de un programa de ficción se suicida, aumenta el riesgo de que otras personas intenten suicidarse. ***¿Qué término se utiliza para nombrar una serie de suicidios o intentos de suicidio en una comunidad o un grupo en un período corto?***

Cuidar de tu salud mental

La causa más común de suicidio es la depresión no tratada. Muchas veces, las personas consideran el suicidio a raíz de emociones que son consecuencia de una enfermedad mental. Los trastornos de ansiedad, los trastornos del humor y otras enfermedades mentales pueden generar tristeza y pensamientos negativos. Para ayudar a prevenir el suicidio, recibe tratamiento para las afecciones y enfermedades de salud mental, e incentiva a que otros también lo hagan. El tratamiento busca reducir los síntomas negativos, lo que generalmente significa que las personas ya no consideren el suicidio.

Para protegerte contra el suicidio, también puedes buscar y pedir apoyo de tus relaciones. Las personas necesitan apoyo de familiares, amigos y la comunidad. El solo hecho de poder expresar sentimientos y hablar con personas de confianza puede ser muy útil. En general, también se puede incentivar a alguien a buscar tratamiento para afecciones o enfermedades de salud mental.

Además, puedes ayudar a prevenir el suicidio si usas habilidades para fortalecer tu autoestima, cambias a una mentalidad positiva y manejas el

estrés. Ya aprendiste sobre varias de estas habilidades. Practicarlas frecuentemente puede ayudarte a regular los sentimientos negativos y manejar el estrés de forma saludable.

Fomentar un entorno positivo y respetuoso

Como el estrés en tu entorno es un factor de riesgo del suicidio, mejorar tu entorno es otra forma de reducir el riesgo. Un entorno que brinda apoyo equivale a un factor protector contra el suicidio. Por ejemplo, los estudiantes que se sienten conectados a la comunidad escolar, incluidos otros estudiantes, maestros y personal, tienen menos probabilidades de sufrir afecciones de salud mental. También son más propensos a buscar ayuda para sí mismos o sus amigos.

Puedes fomentar un entorno positivo y respetuoso al entablar relaciones saludables de apoyo y al comunicarte efectivamente. Puedes mostrar empatía y respeto por los demás, y alzarte en contra del comportamiento inapropiado. Por ejemplo, al intervenir cuando ves que están intimidando a alguien, puedes crear un entorno donde no se toleren los comportamientos hirientes. Esto ayuda a fomentar un buen clima escolar lo que, a su vez, reduce el riesgo de suicidio.

Salud en los medios

Representaciones del suicidio en los medios

Según investigaciones importantes, el suicidio representado en los medios puede aumentar el riesgo de que las personas intenten suicidarse. Después de la representación de un suicidio en programas de televisión o películas, los índices de intentos de suicidio aumentan en las próximas semanas después del estreno de la película o el programa. Por ejemplo, en el mes siguiente al estreno de un programa popular que se centraba en una chica que se suicidaba, aumentaron los índices de suicidio entre adolescentes. Los índices de suicidio en personas más grandes, que probablemente no habían mirado el programa, no aumentaron. Los índices de suicidio aumentan de un modo similar después de que una celebridad o figura famosa se suicida.

Las representaciones públicas del suicidio no llevan a que la mayoría de las personas considere hacerse daño, pero puede desencadenar un intento de suicidio en aquellas que están experimentando afecciones de salud mental. Para las personas que han estado pensando en suicidarse, enterarse sobre un suicidio puede hacerlas sentir que la solución está bien. Las personas también pueden considerar que la efusión de recuerdos y amor por la persona que falleció es mejor que los sentimientos actuales de aflicción y aislamiento.

Muchas organizaciones mediáticas reconocen las consecuencias negativas imprevistas de reportar un suicidio o difundirlo. Estas organizaciones siguen prácticas cuidadosas para reducir cualquier daño potencial. Estas prácticas incluyen no describir la forma de muerte ni mostrar imágenes de amigos y familiares afligidos. También comparten recursos para casos de crisis e incentivan a las personas con pensamientos suicidas a que busquen ayuda.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

¿Por qué crees que las representaciones del suicidio en los medios aumenta el índice de intentos de suicidio en las personas que las ven? ¿En que se asemejan y se diferencian las representaciones ficticias del suicidio y las muertes reales de celebridades y figuras famosas? Después de reflexionar sobre estas preguntas, compara tus respuestas con las de tu amigo. ¿Cómo podrías analizar qué factores tienen mayor influencia? ¿Cuáles son las preguntas que deberían hacer los investigadores de la salud para responder estas preguntas? Describe cómo conocer estos factores podría ayudarte a hablar con los demás y reducir el riesgo de suicidio. ¿Hay algo que podrías hacer para reducir el impacto negativo de las representaciones del suicidio en los medios sobre ti y tus compañeros de clase?

También puedes contribuir a un entorno positivo si muestras tolerancia y apoyo a tus pares. Los estudiantes deben respetar a sus pares, incluidos los que provienen de entornos culturales diferentes y tienen diferentes capacidades, creencias, identidades de género y orientaciones sexuales. Además, deben reaccionar si advierten que alguien no es respetuoso con la identidad de un estudiante.

Reconocer las señales de advertencia

La mayoría de las personas que intentan suicidarse muestran ciertas señales de advertencia sobre sus intenciones. Pueden comentarle de antemano a alguien sus planes o dar pistas sobre sus planes de algún modo (**Figura 7.17**). Algunas personas pueden decir que no tienen un motivo para vivir o pueden parecer obsesionadas con la muerte. Es muy importante tomar en serio *cualquier* mención de suicidio, aun si pareciera que la persona está bromeando.

Las señales de advertencia que indican que una persona está considerando el suicidio incluyen las siguientes:

- aislamiento o retraimiento de los amigos, la familia, las actividades habituales y las responsabilidades
- sentirse atrapado, con un dolor insoportable o como una carga
- aumento de consumo de sustancias
- buscar una forma de acceder a medios para intentar suicidarse
- aumento de la ansiedad, la ira o la rabia
- cambios extremos de humor o de personalidad
- expresar desesperanza
- dormir o comer poco o demasiado
- hablar o publicar sobre el deseo de morir
- hacer planes para el suicidio
- regalar posesiones valiosas o despedirse

Si tú o alguien que conoces presenta estos síntomas, debes pedir ayuda de inmediato para ti o esa persona que conoces.

Manejar las señales de advertencia en línea



Perfil: wong.yu liang/Shutterstock.com; Iconos: MAKSIM ANKUDA/Shutterstock.com

Figura 7.17 La mayoría de las personas que intentan suicidarse hablan sobre ello previamente. Aun las bromas o conversaciones en línea sobre el suicidio deben tomarse en serio.

Obtener ayuda

Siempre toma muy en serio los pensamientos suicidas. Habla con un padre o un otro adulto de confianza lo antes posible. Esta persona puede ponerte en contacto con un profesional de salud mental que puede ayudarte. Si no puedes contactarte inmediatamente con un adulto de confianza, habla con un amigo en quien confíes, llama al 911 o comunícate con un recurso de prevención del suicidio, donde te podrán ayudar a que recibas asistencia (**Figura 7.18**).

Si una persona te hace una confidencia sobre considerar el suicidio o si crees que alguien está considerando suicidarse, no puedes guardar este secreto, aun si la persona te pide que no se lo digas a nadie. Mantener en privado esta información podría poner en peligro la vida de esa persona.

Recursos de prevención del suicidio

Recurso	
Servicios médicos de emergencia	Llamar al 911
Línea nacional de prevención del suicidio	Llamar al 1-800-273-TALK (8255) o visitar suicidepreventionlifeline.org/chat para conversar en línea
Crisis Text Line	Mandar un mensaje de texto al 741741
Hope Line	Visitar www.thehopeline.com/gethelp para conversar en línea
Proyecto Trevor (para jóvenes LGBT+)	Llamar al 1-866-488-7386, mandar el texto START al 678678 o visitar www.thetrevorproject.org/get-help-now para conversar en línea

Figura 7.18 La mayoría de los recursos de prevención del suicidio están disponibles las 24 horas al día.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Ayudar a un amigo que está considerando suicidarse

Si alguien comparte pensamientos suicidas o muestra otras señales de advertencia, es importante tomarse en serio estas acciones. Ponerse en contacto y hablar con esta persona podría salvarle la vida. Algunas veces, hablar sobre el suicidio puede parecer incómodo o intimidatorio. Practicar cómo comenzar esta conversación y buscar ayuda puede ayudar a que te sientas más cómodo para ayudar a alguien que conoces.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Con un compañero de clase, hagan un juego de roles de una situación en la que alguien advierte señales de advertencia de suicidio en un amigo. Sigan estos pasos para ayudar a un amigo en la conversación:

1. **Preguntar:** Pregunta directamente si tu amigo ha estado pensando en el suicidio. Por ejemplo, podrías decir “Has estado hablando un montón sobre querer estar muerto. ¿Has estado pensando en intentar matarte?” Algunas veces, las personas tienen temor de hacer esta pregunta directamente porque les preocupa darle a la persona la idea de intentar suicidarse. En realidad, es poco probable que, al preguntar, se le dé esa idea a la persona. La mayoría de las personas que están considerando el suicidio están dispuestas a discutir sobre ello. Pueden sentirse menos solas si saben que alguien se preocupa lo suficiente como para mostrar preocupación.

2. **Escuchar:** Escucha las respuestas de tu amigo. No juzgues lo que dice argumentando si el suicidio es correcto o incorrecto, ni des sermones. Tranquiliza a tu amigo, asegúrale que estás allí, que te preocupas y que quieres ayudar.
3. **Mantener seguro a tu amigo:** Si tu amigo está considerando suicidarse, no lo dejes solo. Si estás físicamente cerca de tu amigo, quédate con él o ella. Si están hablando en línea, no cortes la conversación. Esto le dará a tu amigo el tiempo y el apoyo emocional para repensar la situación y obtener ayuda.
4. **Comentar:** Coméntale a un padre o un otro adulto de confianza acerca de lo que está diciendo o compartiendo en línea la persona. Tienes que buscar ayuda de un adulto responsable, aun si la persona te hace prometerle que no se lo dirás a nadie. Por ejemplo, podrías decirle a tu amigo, "Vamos a hablar con tu papá" o "Le voy a comentar al asistente social, ¿está bien?". Si la amenaza es inmediata, también puedes ayudar a tu amigo si te pones en contacto con un recurso de prevención del suicidio, llevas a tu amigo a una sala de emergencia o llamas al 911. No dejes solo a tu amigo hasta que reciba la ayuda necesaria.

Intercambien papeles en el juego de roles para que tú y tu compañero practiquen hacer preguntas y obtengan ayuda. Después, discutan qué enunciados fueron los más y menos efectivos.

Si te enteras de que alguien ha intentado suicidarse o que planea intentar suicidarse, pide ayuda inmediatamente. Si estás con la persona, no la dejes sola. Si estás hablando con la persona por teléfono o en línea, sigue hablando hasta que la persona reciba ayuda. Si es posible para ti, llévala hasta el hospital más cercano. Habla con un padre o un otro adulto de confianza inmediatamente, llama al 911 o busca algún recurso de prevención del suicidio.

Apoyar a los sobrevivientes

El término **sobrevivientes** se usa para describir a las personas que han perdido a alguien que se suicidó. Después de un suicidio, los sobrevivientes a menudo sienten enojo, culpa y tristeza. Pueden culparse por no poder prevenir el suicidio. También pueden sentirse rechazados y abandonados por la persona que se suicidó. Las muertes por suicidio generalmente son repentinas. Lo que significa que los sobrevivientes no se pueden preparar para la pérdida.

Los sobrevivientes a veces se sienten avergonzados o abochornados por el suicidio. A muchas personas les incomoda el tema del suicidio. Desafortunadamente, esto implica que los sobrevivientes pueden no recibir el apoyo que necesitan.

sobrevivientes
personas que han perdido a alguien por suicidio

La buena noticia es que hay maneras de ayudar a los sobrevivientes. A algunos sobrevivientes pueden resultarles útiles los grupos de apoyo o la terapia. Es importante dejar que los sobrevivientes hagan el duelo. Si conoces a alguien que haya perdido a un ser querido por un suicidio, aprende sobre las etapas del duelo (**Figura 7.19**). Conocer por lo que está atravesando esta persona puede ayudarte a ser más compasivo.

Es posible que un sobreviviente no quiera hablar sobre su pérdida al instante. No obstante, cuando esté listo para hablar, solo escucha. Algunas personas se sienten mejor cuando hablan sobre temas complicados. Escuchar es una forma sencilla de ayudar a que un sobreviviente procese su pérdida.

Etapas del duelo

Negación

- Las personas pueden ignorar los hechos e intentar seguir adelante como si nada hubiera cambiado.
- No todos experimentan negación, pero quienes lo hacen se están protegiendo del dolor emocional.

Enojo

- Algunas personas se enojan con la persona que falleció.
- Aunque esta etapa es temporal, puede durar bastante tiempo, y el enojo de una persona puede alejar a familiares y amigos.

Negociación

- Las personas generalmente se sienten fuera de control y desamparadas frente a la muerte.
- Algunas pueden intentar negociar para sentir que tienen cierto control.

Depresión

- Con la realidad de la pérdida viene una tristeza profunda.
- Esta depresión es normal y puede durar mucho tiempo, así como aparecer y desaparecer como olas.

Aceptación

- Como sucede con las demás etapas, no todos experimentan esta etapa.
- Cuando lo hacen, aceptan la pérdida como algo real y comienzan a seguir adelante sabiendo que la vida continúa.

Figura 7.19 Las etapas del duelo no suceden de la misma manera, en el mismo orden ni por la misma cantidad de tiempo en todas las personas. Es posible que alguien saltee una etapa y que permanezca en otra. Las etapas pretenden detallar las posibles respuestas emocionales a una pérdida.

Si perdiste a alguien a raíz de un suicidio, pide ayuda para hacerle frente a la pérdida. Es posible que necesites apoyo para manejar tus sentimientos aun si no eras muy cercano a la persona que falleció. Recuerda que las personas hacen su duelo de modos diferentes, y que no hay una “manera correcta” de hacerle frente a la pérdida. Enfócate en lo que necesitas y obtén la ayuda que te haga sentir mejor. Las siguientes son algunas estrategias para el duelo y la pérdida:

- **Aceptar tus sentimientos:** Es normal sentir una serie de emociones después de perder a alguien que se suicidó. Puedes sentir aflicción y tristeza, pero también enojo, culpa, vergüenza, ansiedad y confusión. Algunos incluso pueden sentir alivio. Estos son sentimientos normales en relación con un suicidio.
- **Cuidar de ti mismo:** Es muy importante que cuides de ti tras una pérdida significativa. Duerme lo suficiente y come comidas nutritivas. Cuidar de tu cuerpo te dará la fortaleza para hacerle frente a la situación.
- **Confiar en amigos y familiares:** Obtén apoyo de la gente que se preocupa por ti. Hablar sobre tus sentimientos puede ayudarte a sentirte mejor.
- **Unirte a un grupo de apoyo:** Hablar con personas que han experimentado una pérdida similar puede ayudarte a procesar tus sentimientos. Esto puede ser especialmente útil tras una muerte por suicidio ya que, en general, hay un estigma relacionado con este tipo de pérdida, lo que hace que las personas se sientan más aisladas.
- **Hablar con un profesional:** En algunos casos, a algunas personas les sirve de ayuda hablar con un profesional de salud mental. Un terapeuta puede escuchar tus sentimientos y ayudarte a aprender estrategias saludables para afrontar la situación.

Lección 7.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿De qué forma las afecciones de salud mental afectan el riesgo de suicidio de una persona?
2. Elige dos señales de advertencia del suicidio y discute cómo se podrían observar en alguien de tu escuela. Da detalles y describe cómo podrías responder a cada señal de advertencia.
3. Elige un recurso de prevención del suicidio. Explica qué es y cómo acceder a ella.
4. En las discusiones sobre el suicidio, ¿qué significa el término *sobrevivientes*?
5. Con un compañero, creen un video o gráfico para mostrar las etapas del duelo y cómo actúan las personas en cada etapa.

Pensar de manera crítica

6. ¿Por qué crees que enterarse de un suicidio aumenta el riesgo de suicidio de una persona?
7. Con un compañero, discutan el impacto que tiene el suicidio en los amigos, la familia y la comunidad de una persona. Creen una representación artística que muestre este impacto y compártanla con la clase.
8. ¿De qué maneras puedes fomentar un entorno positivo y respetuoso en tu escuela? Comparte tres estrategias con un grupo pequeño.
9. ¿Por qué es importante no dejar sola a una persona que está considerando suicidarse?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Usa recursos confiables para investigar sobre estrategias y recursos de prevención del suicidio. Pueden ser estrategias personales, estrategias para la comunidad en general, o recursos nacionales o comunitarios. Luego, para cada estrategia, fija una meta SMART que describa cómo pondrías en acción la estrategia para reducir el riesgo del suicidio y mejorar tu propia salud y la salud de los demás. Considera tus propias prácticas de salud personales y las formas de comunicarte con otros.

Capítulo 7 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Las enfermedades mentales son condiciones de salud que se caracterizan por pensamientos y sentimientos negativos que alteran la vida cotidiana y no desaparecen. Muchos factores contribuyen al desarrollo de una enfermedad mental. Estos factores incluyen la composición genética, las experiencias y situaciones de la vida, el estrés y los eventos traumáticos, así como los patrones de pensamiento.

Los trastornos de ansiedad implican un temor o una preocupación poco realistas o exagerados, e incluyen el trastorno de ansiedad generalizada (TAG), el trastorno de ansiedad social, el trastorno de pánico y las fobias. El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) causa dificultades para prestar atención, hiperactividad e impulsividad. Un trastorno de la función ejecutiva (TFE) implica dificultades crónicas para realizar las tareas cotidianas. Cuando una persona tiene un trastorno obsesivo compulsivo (TOC), tiene pensamientos, sentimientos y comportamientos recurrentes e incontrolables.

Los trastornos del humor generan cambios en cómo se sienten las personas. El trastorno depresivo mayor conduce a sentimientos intensos de tristeza, inutilidad y desesperanza. El trastorno afectivo estacional (TAE) tiene lugar cuando estos sentimientos se desarrollan durante las épocas de poca luz solar, y el trastorno bipolar presenta síntomas depresivos que se alternan con períodos de manía. Los trastornos de la personalidad y del comportamiento implican patrones constantes de comportamientos inapropiados, y los trastornos del espectro esquizofrénico generan pensamientos irregulares, delirios y alucinaciones. Los trastornos por consumo de sustancias y trastornos adictivos se desarrollan cuando alguien continúa consumiendo una sustancia o teniendo ciertos comportamientos a pesar de sus consecuencias negativas.

Es necesario recibir tratamiento profesional para las enfermedades mentales. Reconocer cuándo es necesario recibir ayuda, localizar recursos y superar el estigma puede ayudar a las personas a obtener el tratamiento necesario. Este tratamiento puede abarcar terapia, medicamentos o tratamiento hospitalario. Se puede ayudar a alguien con enfermedad mental brindándole apoyo e incentivando la búsqueda de ayuda.

La depresión grave es la causa más común de suicidio. Los factores que contribuyen al suicidio incluyen intentos previos de suicidio, enfermedades mentales, consumo de sustancias, violencia, estrés y prevalencia del suicidio. Para prevenir el suicidio, se puede invertir en la salud mental positiva, fomentar un entorno respetuoso y reconocer las señales de advertencia. Se puede obtener ayuda y asistir a otros para que reciban ayuda ante pensamientos suicidas. También pueden dar apoyo a los sobrevivientes que perdieron a alguien a raíz de un suicidio.

Actividad de vocabulario

Considera tus experiencias pasadas con cada uno de los términos que se muestran y tu exposición a ellos. ¿Qué escuchaste sobre estos términos? ¿Cómo los usaste en el pasado? Luego, escribe la definición de cada término con tus propias palabras. Verifica dos veces tus definiciones volviendo a leer el texto y usando el glosario de texto.

abstinencia
ataques de pánico
contagio de suicidio
enfermedad mental
estigma
fobia
grupo de apoyo
grupos de suicidios
medicamentos para la salud mental
sobrevivientes
suicidio
terapeuta
terapia
terapia familiar
tolerancia
trastorno bipolar
trastorno de ansiedad
trastorno depresivo mayor
trastorno por consumo de sustancias
trastornos adictivos
trastornos concurrentes
trastornos de la personalidad
trastornos del espectro esquizofrénico

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. Describe cómo se diferencia una enfermedad mental de la angustia mental.
2. ¿Qué trastorno de ansiedad se caracteriza por episodios recurrentes de temor intenso?
   A. TAG
   B. TDAH
   C. trastorno de pánico
   D. trastorno de ansiedad social
3. ¿Cuáles son los síntomas de un trastorno de la función ejecutiva (TFE)?
4. ¿Cuál de las siguientes opciones es un síntoma del trastorno depresivo mayor?
   A. mayor energía
   B. irritabilidad y hostilidad
   C. más interés en actividades placenteras
   D. buena concentración
5. ¿Qué enfermedad mental puede desarrollarse en un trastorno de personalidad antisocial en la edad adulta?
6. ¿Cuáles son las etapas del consumo de sustancias?
7. ¿Cuál de las siguientes opciones es una señal de que alguien necesita ayuda profesional?
   A. experimentar un trauma
   B. sentirse preocupado ocasionalmente
   C. disfrutar actividades
   D. sentirse mejor tras un período de tristeza
8. ¿Bajo qué circunstancias puede un profesional de salud mental romper la confidencialidad?
9. ¿Cuál es la meta de la terapia?
10. ¿Por qué las personas que toman medicamentos para la salud mental necesitan ser supervisados frecuentemente por un médico o profesional de salud mental?
11. ¿Qué tipo de tratamiento es el más adecuado para alguien que pretende cometer un suicidio?
    A. terapia familiar
    B. grupo de apoyo
    C. antipsicóticos
    D. tratamiento hospitalario
12. ¿Cuál es el motivo más común por el que las personas intentan suicidarse?
    A. depresión grave
    B. atención
    C. evento traumático
    D. venganza
13. ¿Por qué el consumo de sustancias aumenta el riesgo de suicidio?
14. ¿Cuál opción es una señal de advertencia del suicidio?
    A. reunir pertenencias valiosas
    B. más interés en actividades
    C. sentirse como una carga
    D. apariencia personal mejorada
15. Enumera dos recursos para prevenir el suicidio, cómo ellos reducen el suicidio y el modo de contactarlos.

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes son resultados de un estudio sobre consumo de sustancias y enfermedades mentales en los EE. UU. Revisa los resultados de este estudio y luego responde las siguientes preguntas.

En el año 2018:

- 3.5 millones de adolescentes (entre 12 y 17 años) tuvieron episodios depresivos mayores el año pasado
- 358,000 adolescentes tuvieron episodios depresivos mayores y trastornos por consumo de sustancias el año pasado
- 1.4 millones de adolescentes que tuvieron un episodio depresivo mayor el año pasado recibieron tratamiento para la depresión

Administración de Servicios de Salud mental y Abuso de Sustancias (Substance Abuse and Mental Health Services Administration). (2019). Indicadores clave de consumo de sustancias y salud mental en los Estados Unidos: resultados de la Encuesta nacional sobre consumo de drogas y salud de 2018 (Publicación N.° PEP19-5068 del

HHS, NSDUH Serie H-54). Rockville, MD: Centro de Estadísticas y Calidad de la Salud Conductual (Center for Behavioral Health Statistics and Quality), Administración de Servicios de Salud mental y Abuso de Sustancias. Recuperado del sitio https://www.samhsa.gov/data/

16. ¿Qué porcentaje de adolescentes que tuvo un episodio depresivo mayor el año pasado recibieron tratamiento para la depresión?
17. Los resultados de este estudio muestran que un 14.4 por ciento de los adolescentes habían tenido un episodio depresivo mayor el año pasado. ¿Cuál fue el número total de adolescentes en el estudio? Redondea al número entero más cercano.
    A. 24 millones
    B. 504,000
    C. 50 millones
    D. 243,055
18. ¿Qué porcentaje de adolescentes tuvo un episodio depresivo mayor y un trastorno por consumo de sustancias? Redondea a la décima más cercana de un porcentaje.

Capítulo 7 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿De qué forma los factores que contribuyen a una enfermedad mental son similares a los factores que conducen a condiciones de salud física? ¿En qué se diferencian? Explica.
2. Según lo que sabes sobre el estrés, ¿de qué forma tener ansiedad constante afecta la salud física, mental y emocional, y social de una persona?
3. Con un compañero, discutan la siguiente pregunta: *¿Cómo podrían diferenciar entre los sentimientos normales de aflicción, estrés o tristeza, y un trastorno depresivo mayor?* Después de discutir, compartan lo que piensan con otro par de compañeros.
4. ¿Por qué crees que los trastornos por consumo de sustancias y trastornos adictivos a veces suceden junto con otras enfermedades mentales? ¿De qué forma las enfermedades mentales múltiples contribuyen unas a las otras?
5. ¿De qué modo los trastornos por consumo de sustancias son similares a otras enfermedades mentales? ¿En qué se diferencian? No todos saben que un trastorno por consumo de sustancias es una enfermedad mental. ¿Por qué crees que es así?
6. ¿Cuáles crees que son las barreras más significativas que impiden que los adolescentes busquen ayuda profesional para las afecciones de salud mental? ¿Por qué son importantes estas barreras? ¿Qué pueden hacer los adolescentes para superarlas?
7. Si tuvieras que buscar ayuda profesional, ¿qué cualidades buscarías en un profesional de salud mental? ¿Por qué serían importantes para ti estas cualidades? Haz una lista de estas cualidades y consérvala para referencia futura.
8. Con un compañero, discutan el siguiente enunciado: *El tratamiento de salud mental no está pensado únicamente para quienes tienen una enfermedad mental diagnosticada.* ¿Crees que la mayoría de los adolescentes estarían de acuerdo con este enunciado? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Qué significa este enunciado para tu salud mental y emocional?
9. En tu escuela, ¿qué estigmas, si hubieran, se asocian con la salud mental y las enfermedades mentales? ¿Por qué existen estos estigmas? ¿Qué puedes hacer tú y otros estudiantes para reducirlos?
10. No sirve proteger a las personas de los efectos de una enfermedad mental no tratada. ¿Cuál es la diferencia entre proteger a alguien de los efectos de una enfermedad mental y ser un amigo que brinda apoyo? Explica.
11. En tu opinión, ¿qué pensamientos y sentimientos impiden que alguien que está considerando el suicidio busque tratamiento? Si tuvieras un amigo con depresión no tratada que estuvo considerando el suicidio, ¿cómo ayudarías a tu amigo a obtener tratamiento?

12. Con un compañero, escriban un guion en el que un amigo exprese un enunciado suicida que suena como una broma. ¿Cómo abordarían a su amigo? ¿Cómo iniciarían la conversación y ayudarían a su amigo a obtener ayuda?
13. Imagina que, después de que tu amigo te hizo comentarios de pensamientos suicidas, tú le cuentas a sus padres. Esto hizo enojar a tu amigo. ¿Cómo podrías atravesar esta situación? ¿Por qué es importante avisar a uno de los padres o a otro adulto de confianza si se perciben signos de advertencia de suicidio?
14. Busca en línea y lee una historia sobre alguien que perdió un ser querido que se suicidó. ¿De qué modo esta persona procesó el duelo? ¿De qué forma el duelo fue similar o diferente del duelo de otros tipos de pérdida?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

15. **Analizar las influencias.** Los medios en sus distintas formas, como programas de televisión, películas y música, pueden influir en gran medida en el modo en que las personas perciben los temas de salud mental. Piensa en los programas, las películas y las canciones que has visto u escuchado recientemente. Elige uno que, según tu opinión, ayuda a concientizar sobre el suicidio. Luego elige aquel que creas que reduce a un mínimo la seriedad del suicidio. Explica por qué elegiste cada canción, película o programa, y cómo cada uno podría afectar a alguien que experimenta una enfermedad mental o está considerando el suicidio.
16. **Acceder a la información.** Elige dos grupos (culturales, por sexo o edad, por ejemplo) en tu comunidad. Utilizando recursos confiables y válidos, investiga los datos sobre los índices de suicidio en estos grupos. Utiliza datos locales, estatales y nacionales. Luego, compara los datos. En un pequeño grupo, discute tus conclusiones e identifica los factores que pueden contribuir a las diferencias entre los grupos. ¿Qué medidas pueden tomar tú y tu comunidad para reducir el suicidio en estos grupos? Comparte tus ideas con la clase.
17. **Comunicarse con los demás.** En este capítulo se identificaron varias estrategias para prevenir el suicidio. Con un compañero, elijan una de estas estrategias para demostrar. Esta estrategia debe incluir comunicarse con alguien o contactar a alguien para pedir ayuda. Con tu compañero, graben un anuncio publicitario de uno o dos minutos que promocione una de estas estrategias. En tu anuncio publicitario, demuestra cómo se usa esta estrategia y cómo puede ser efectiva. Compartan los anuncios publicitarios con la clase.
18. **Tomar decisiones.** Imagina que te sientes estresado de un modo inusual, y tu estrés se está convirtiendo en depresión. Para sentirte mejor, comenzaste a tomar unas pastillas que te dio un compañero, pero, en realidad, las pastillas ya no ayudan más. Es hora de tomar una decisión sobre tu próximo paso. ¿Qué preguntas te harías para decidir si necesitas ayuda profesional? ¿Qué decisiones puedes tomar para obtener ayuda? Identifica tres formas para superar las barreras que impiden pedir ayuda.
19. **Fijar metas.** Tómate unos minutos para pensar sobre tu vida dentro de cinco años. Escribe sobre tu vida o ilústrala, y sobre cómo quieres que sea. ¿Cómo te ves en cinco años? ¿Cómo te sientes? ¿Cuáles son las relaciones más importantes en tu vida y cuál es tu carrera? ¿A qué destinas tu tiempo y dinero? Crea cinco metas SMART relacionadas con la salud mental y emocional que te ayudarán a construir la vida que quieres.
20. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** En una entrada de diario de voz o escrita, discute algunos de los factores protectores y de riesgo para los enfermedades mentales y el suicidio en tu comunidad. Luego, considera cómo podrías manejar cada factor para disminuir el riesgo o mejorar tu salud mental y emocional. Para cada factor, identifica tres medidas que puedas adoptar esta semana que te ayuden a controlar ese factor y mejorar tu salud.
21. **Promover la salud.** Imagina que el director de tu escuela te ha pedido que encabeces un programa para informar a los estudiantes sobre el tema del suicidio. En un grupo pequeño, diseña dos opciones diferentes para un evento escolar que, según tu opinión, darán a tus pares los hechos más importantes sobre el suicidio. Las opciones de eventos también deberían ser un incentivo para que los estudiantes busquen ayuda en caso de necesitarla. Comparte estas opciones con la clase y acuerden varias de ellas para ponerlas en marcha.

Actividad de habilidades prácticas

Conocimiento de las enfermedades mentales

Las enfermedades mentales son más comunes de lo que se supone en general. De hecho, muchas personas sumamente exitosas tienen enfermedades mentales. Algunas de ellas son abiertas respecto de su enfermedad mental. Otras se guardan los detalles de su salud mental y emocional para sí mismas. Esta actividad te ayudará a adquirir más conocimientos sobre lo que experimenta alguien con una enfermedad mental.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Acceder a la información.** Usa recursos confiables y válidos para investigar sobre personas famosas que tienen o han tenido una enfermedad mental. Elige una que te cause intriga y luego investiga la vida de esta persona. Durante la investigación, busca responder las siguientes preguntas:
    - ¿Cuáles son los signos y síntomas de la enfermedad mental en la vida de esta persona?
    - ¿Qué estigma, si hubiere, ha experimentado esta persona debido a una enfermedad mental? ¿De qué forma el estigma afectó su vida?
    - ¿La enfermedad mental afecta a esta persona a nivel físico? En ese caso, ¿de qué modo?
    - ¿De qué forma la enfermedad mental afecta los pensamientos y las emociones de esta persona?
    - ¿Qué tratamiento está recibiendo para la enfermedad mental? ¿Qué opciones de tratamiento estarían disponibles para esta persona en tu comunidad?
    - ¿La enfermedad mental afectó los logros de esta persona? En ese caso, ¿de qué modo? Explica.
2. **Promover la salud.** Elabora un póster, video o colaje para compartir la información que encontraste. Asegúrate de presentar esta información de un modo que sea interesante y atractivo para tus pares. Al compartir esta información, tu meta debe ser reducir el estigma en torno a las enfermedades mentales y normalizar el proceso de pedir ayuda.
3. Presenta tu póster, video o colaje frente a la clase. Prepárate para discutir las ideas que más te interesaron en tu investigación.
4. Si es posible, comparte tu póster, video o colaje con otras personas en tu escuela. Por ejemplo, podrías colgar tu póster o colaje en el pasillo de la escuela o enviar tu video a la oficina administrativa de la escuela.

Unidad 3

Desarrollar un estilo de vida saludable

Capítulo 8 Seguir una dieta saludable

Capítulo 9 Tener una imagen corporal saludable

Capítulo 10 Realizar actividad física

Ideas principales

- Los alimentos que comes y las bebidas que bebes tienen un impacto significativo en tu salud. Tu cuerpo necesita ciertos nutrientes para funcionar y crecer. Los nutrientes y las calorías que necesitas dependen de tu edad, sexo biológico, altura, peso y nivel de actividad física.
- Seguir un patrón de alimentación saludable requiere prestar atención a los alimentos que consumes y elegir alimentos ricos en nutrientes. Puedes evaluar el valor nutricional de los alimentos si lees las etiquetas de información nutricional y evalúas las declaraciones sobre alimentos. Al usar estas habilidades, podrás manejar los factores que influyen en tus opciones de alimentos y preparar comidas nutritivas y seguras.
- La imagen corporal son tus pensamientos y sentimientos sobre cómo te ves. Esto no siempre se relaciona con cómo te ves en realidad. Muchos factores influyen en la imagen corporal, como el entorno, los medios, la raza y etnicidad, el género y las actividades. Para desarrollar una imagen corporal positiva, se debe observar a los medios de forma crítica y aceptar la neutralidad, el positivismo y la compasión corporal.
- Una imagen corporal negativa a veces puede conducir a una alimentación desordenada, o bien a hábitos de alimentación que reflejan una relación poco saludable con el peso y los alimentos. Los trastornos alimentarios son una enfermedad mental que causan grandes alteraciones en la alimentación de una persona. Estos trastornos tienen consecuencias graves para la salud y requieren tratamiento profesional.
- La actividad física es una actividad en la que el cuerpo consume energía. Realizar actividad física tiene muchos beneficios de salud, como un menor riesgo de enfermedades, un peso más saludable, más fuerza y una mejor salud mental y emocional.
- Fijar metas puede ayudar a realizar actividad física. La actividad física puede ser divertida e incluye actividades que disfrutas. Puedes hacerte un poco de tiempo para realizar actividad física. Diversos factores de frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de ejercicio (FITT) pueden ayudar a mejorar el estado físico, y realizar actividad física de forma segura te ayudará a mejorar la salud y experimentar sus beneficios.



AleksandarNakic/E+ via Getty Images

Plan de gestión de salud **Componentes básicos de un estilo de vida saludable**

Las decisiones que tomas todos los días afectan tu salud. Muchos de los hábitos que formas ahora continuarán en la edad adulta. Con el tiempo, estos hábitos tienen una

influencia significativa sobre la salud y pueden afectar tu riesgo de condiciones de salud futuras.

Muchos de los hábitos probablemente sean tan normales para ti que apenas piensas en ellos. Todos los días, comes y haces algo de actividad física. Sin embargo, lo que comes, cuánto comes y la cantidad de actividad física que haces son factores importantes. En esta unidad, aprenderás cómo estos comportamientos pueden prepararte para una vida saludable.

Abre el plan de gestión de salud. Crea una nueva entrada llamada "Los comportamientos de mi estilo de vida". Luego, sigue los pasos para elaborar un plan que te permita desarrollar un estilo de vida saludable.

1. Crea una tabla como la que se encuentra aquí. Luego, en cada fila, escribe todas las decisiones y medidas que tomas en relación con cada área del estilo de vida. Por ejemplo, ¿cuántas comidas comes todos los días? ¿Cómo te sientes acerca de tu cuerpo? Sé específico y escribe todas las medidas posibles.
2. Para cada área del estilo de vida, crea una línea de tiempo sobre tu vida que comience ahora hasta la edad adulta y la edad adulta mayor. Mientras lees esta unidad, toma notas en tu línea de tiempo para mostrar cómo las decisiones que tomas ahora te afectarán en el futuro.
3. Después de leer esta unidad, revisa tu tabla y líneas de tiempo. ¿Estás a gusto con los comportamientos de tu estilo de vida y qué significa esto para tu futuro? ¿Por qué? ¿Por qué no? Para cada área del estilo de vida, escribe una meta SMART a largo plazo, ya sea para cambiar tu comportamiento o mantener comportamientos saludables durante el transcurso de tu vida. Divide cada meta SMART a largo plazo en metas SMART más pequeñas a corto plazo que puedas seguir ahora. Mantén estas metas y comprométete a ponerlas en práctica.

Nutrición
Imagen corporal
Actividad física

Capítulo 8

Seguir una dieta saludable

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para seguir una dieta saludable. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no

utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	**¿Cuán bien utilizas cada habilidad?**
Bebo de 11 ½ a 15 ½ tazas de líquidos todos los días.	*Escribe tu puntaje.*
Uso el sistema MyPlate para planificar cuánto debería consumir de cada grupo de alimentos.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cuántas calorías debería consumir en función de mi edad y nivel de actividad.	*Escribe tu puntaje.*
Evito tomar refrescos porque sé que tienen calorías vacías.	*Escribe tu puntaje.*
Como muchos vegetales en el almuerzo y la cena.	*Escribe tu puntaje.*
Como más pan integral que pan blanco.	*Escribe tu puntaje.*
Como más alimentos frescos que comidas instantáneas o congeladas.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo leer la información de la etiqueta de información nutricional.	*Escribe tu puntaje.*
Comprendo por qué algunos alimentos se etiquetan como *orgánicos* o *no modificados genéticamente*.	*Escribe tu puntaje.*
Lavo las frutas y vegetales antes de consumirlos.	*Escribe tu puntaje.*
Evito las dietas de moda que eliminan ciertos grupos de alimentos.	*Escribe tu puntaje.*
Llevo un registro de lo que como para mantener un peso saludable.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud relacionadas con seguir una dieta saludable. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Brosa/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Crea una tabla como la que se encuentra aquí. Incluye todas las filas que necesitas. Antes de leer este capítulo, enumera los hechos que ya sabías sobre lo que incluye una dieta saludable en la columna *Conocido*. En la columna *Nuevo*, enumera los hechos que aprender mientras lees el capítulo. Si tienes alguna pregunta sobre lo que estás leyendo, levanta la mano y pregúntale a tu maestro. Cuando termines de leer el capítulo, júntate con un compañero y discutan las listas de cada uno. ¿Agregarían algún otro elemento a las listas?

Conocido	**Nuevo**
Enumera lo que sabes.	*Enumera lo que has aprendido.*

Puesta en escena

Opciones saludables de bocadillos

Con la nueva agenda de este año, almuerzas temprano en la escuela y siempre tienes mucha hambre cuando termina la jornada escolar. Algunos días, sales con tus amigos después de la escuela y comes comida chatarra o pizza como bocadillo. Tu hermano mayor te sugiere traer algunos alimentos, como papitas fritas o una barra de caramelo, para comer durante el día.

Comer algunos bocadillos durante el día te sirve de ayuda, pero te preocupa comer demasiados bocadillos con alto contenido de grasa saturada, azúcar y sal. Has escuchado que estos alimentos no son muy buenos para tu salud, y comer alimentos más saludables siempre te da más energía. Quieres que tus opciones de alimentos sean nutritivas y que tu cuerpo se mantenga fuerte, pero es difícil empaquetar bocadillos nutritivos; además, los bocadillos con alto contenido de grasa, azúcar y sal son más baratos.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuáles son algunos factores que podrían hacer que los estudiantes de la escuela secundaria coman alimentos con poco valor nutricional?
2. ¿Qué bocadillos comes normalmente durante el día? ¿Qué tan saludables son estos bocadillos? ¿Por qué?
3. ¿Qué bocadillos nutritivos podrías comer cuando tienes hambre?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 8.1
¿Qué es la nutrición?

Pregunta esencial

¿Qué nutrientes necesita el cuerpo para poder funcionar?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir qué es la *nutrición*;

- explicar cómo los carbohidratos suministran energía al cuerpo;
- analizar cómo obtener las proteínas que el cuerpo necesita;
- describir el propósito de las grasas;
- formular estrategias para consumir vitaminas;
- explicar por qué el cuerpo necesita minerales; y
- evaluar la importancia del agua.

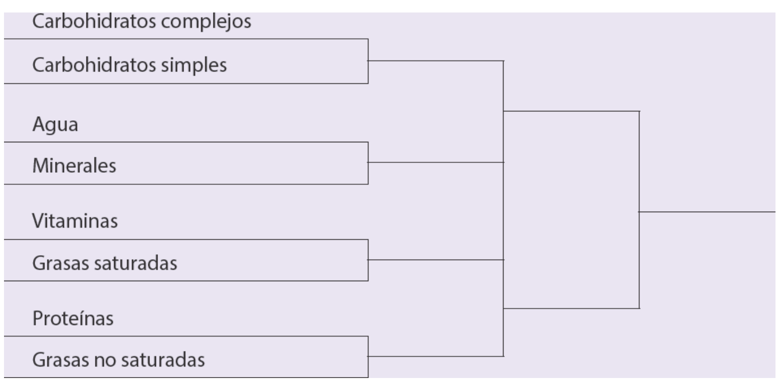
Términos clave

carbohidratos
fibra dietética
glucosa
grasas
grasas no saturadas
grasas saturadas
grasas **trans**
minerales
nutrición
nutrientes
proteínas
vitaminas
vitaminas solubles en agua
vitaminas solubles en grasa

Actividad introductoria

El nutriente ganador

Comprender conceptos Antes de leer, completa una llave similar a la que se muestra con términos clave de la lección. Para comenzar, echa un vistazo al capítulo para leer la definición de cada término clave. Luego, elige un "ganador" para cada pareja de términos según qué nutriente creas que es más importante. Escribe dos o tres enunciados que expresen por qué crees que el ganador de cada pareja de términos es el nutriente más importante.



¿Qué comiste hoy? ¿Tu desayuno fue nutritivo, como cereales de granos enteros con leche? ¿Cogiste una tostada mientras salías a las apuradas de tu casa? ¿Te salteaste el desayuno por completo? Ahora piensa en lo que comiste en el almuerzo. ¿Elegiste una comida bien equilibrada en la cafetería de la escuela o comiste papitas fritas que trajiste de casa? ¿Te salteaste el almuerzo con la idea de comer comida chatarra después de la escuela? Aunque quizás no hayas pensado demasiado en tus opciones de alimentos de hoy, tu dieta, o patrón de alimentación, tiene un gran impacto en tu salud general. Tener un plan de alimentación

saludable puede ayudarte a optar por los alimentos que benefician a tu salud.

El proceso de elegir y consumir alimentos y bebidas para alimentar tu cuerpo es la **nutrición**. Probablemente sepas qué alimentos y bebidas son fundamentales para sobrevivir. Cuando no comes, probablemente comienzas a sentirte cansado y, luego, te sientes mejor cuando ya no tienes hambre. Esto se debe a que los alimentos y las bebidas contienen **nutrientes**, que son sustancias químicas que otorgan a tu cuerpo lo que necesita para crecer y funcionar.

nutrición proceso de elección y consumo de alimentos necesarios para la salud y el crecimiento

Existen seis tipos generales de nutrientes. Algunos suministran energía para las actividades cotidianas. Otros posibilitan funciones corporales críticas. La nutrición puede mejorar tu calidad de vida y ayudarte a prevenir enfermedades.

nutrientes sustancias químicas que proporcionan la nutrición esencial para el crecimiento, la energía y la función

Carbohidratos

Los **carbohidratos** son la principal fuente de energía del cuerpo. Las frutas, los vegetales, los granos y los productos lácteos contienen carbohidratos. Los carbohidratos también se conocen como *sacáridos* y son simples o complejos. Hay tres tipos distintos de carbohidratos: azúcar, almidón y fibra dietética.

Los azúcares incluyen la glucosa, fructosa, lactosa, galactosa, maltosa y sacarosa, que son los *carbohidratos simples*. La **glucosa** es la fuente preferida de energía del cuerpo que alimenta a tu cerebro y sistema nervioso central. Es el tipo de azúcar más común que se encuentra en los alimentos y, en general, está unida a otros azúcares. A través del proceso de la digestión, los carbohidratos que comes se descomponen para convertirse en glucosa. ¿Alguna vez te salteaste el desayuno y luego tuviste problemas para concentrarte en una de las primeras clases? Esto sucede cuando se agota la glucosa en tu cuerpo (**Figura 8.1**).

carbohidratos nutrientes que son una fuente importante de energía para el cuerpo; se encuentran en frutas, verduras, granos y productos lácteos

Otros tipos de azúcares se encuentran en tipos específicos de alimentos. Por ejemplo, la fructosa es el tipo de azúcar que está presente naturalmente en las frutas, y la lactosa está presente en los productos lácteos. El azúcar común que se agrega al café o que se usa para cocinar es la *sacarosa*. Este tipo de azúcar es común en los alimentos procesados, como cereales, panes, postres y bebidas endulzadas con azúcar. Como mencionamos antes, la glucosa también está presente en todos estos alimentos.

glucosa carbohidrato simple y la fuente de energía preferida del cerebro y el sistema nervioso central



JoeSAPhotos/Shutterstock.com

Figura 8.1 Los carbohidratos que comes se descomponen para convertirse en glucosa. ***¿Qué partes del cuerpo funcionan con glucosa?***

Los *almidones*, o bien cadenas de glucosa unidas, son *carbohidratos complejos*. Durante la digestión, tu cuerpo descompone los almidones en unidades de glucosa más pequeñas, lo que hace que la glucosa esté disponible en forma de energía. Los productos hechos con granos, como el pan, los cereales, el arroz y las pastas, son fuentes ricas en almidón. El almidón también se encuentra en los frijoles y algunos tipos de vegetales, como las patatas, los guisantes y los elotes.

La **fibra dietética** es un carbohidrato complejo que el cuerpo no puede descomponer completamente. Este tipo de carbohidrato se encuentra solamente en alimentos de origen vegetal, incluidas las frutas, la mayoría de los vegetales, los granos enteros (como el pan integral o el arroz integral) y los frutos secos. Aunque la fibra dietética no le aporta energía al cuerpo, ofrece muchos beneficios de salud (**Figura 8.2**).

fibra dietética carbohidrato complejo que se encuentra solo en alimentos de origen vegetal; no se puede digerir por completo, pero tiene muchos beneficios para la salud

Proteínas

Las **proteínas** son un nutriente que el cuerpo utiliza para formar y mantener sus células y tejidos, que incluyen músculos, huesos, piel, cabello, uñas y otros órganos. Las proteínas también proveen energía. Algunas proteínas actúan como hormonas o *enzimas* (químicos que causan reacciones en el cuerpo).

proteína nutriente que el cuerpo usa para construir y mantener células y tejidos, y proporcionar energía; también puede actuar como hormonas o enzimas

Pierdes proteínas cuando pierdes células; por ejemplo, cuando te cepillas el cabello, te duchas, te cortas las uñas, así como cuando transpiras u orinas. Dado que pierdes proteínas todos los días, también debes consumirla todos los días. Aunque la mayoría de las personas en Estados Unidos consumen más proteínas de lo que necesitan, quienes no consumen una cantidad suficiente de proteínas se arriesgan a consecuencias serias. Por ejemplo, dado que las células inmunes están conformadas por proteínas, los individuos que tienen una deficiencia de proteínas son más propensos a tener sistemas inmunológicos debilitados y a contraer infecciones.

Los *aminoácidos* conforman todos los tipos de proteínas. Hay 20 aminoácidos diferentes que pueden unirse en varias combinaciones. El cuerpo produce algunos aminoácidos, llamados *aminoácidos no esenciales*. El

cuerpo no produce una cantidad suficiente, o ninguna cantidad, de *aminoácidos esenciales*. Solo puedes obtener estos nueve aminoácidos si comes ciertos alimentos en particular.

Beneficios para la salud de la fibra dietética

Reduce el colesterol

La fibra dietética se adhiere al colesterol y lo saca del cuerpo durante la digestión. El colesterol es un tipo de grasa producida por el cuerpo y también está presente en algunos alimentos. Consumir demasiado colesterol aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, presión sanguínea alta y accidente cerebrovascular de una persona.

Equilibra el nivel de glucosa

Al equilibrar el nivel de glucosa en la sangre, la fibra dietética ayuda a controlar algunos tipos de diabetes mellitus.

Agrega masa a las heces

La fibra dietética mantiene el funcionamiento saludable del sistema digestivo al agregar masa a las heces. Eso evita problemas como el estreñimiento y las hemorroides (venas hinchadas y dolorosas en el recto causadas por el esfuerzo para pasar las heces duras).

Ayuda a prevenir el comer en exceso

Debido a que los alimentos ricos en fibra tardan más en masticarse, las personas que comen una comida rica en fibra tienden a comer menos. La fibra dietética también ralentiza el movimiento de los alimentos desde el estómago hacia los intestinos. Esto significa que te sientes lleno más rápido.

Figura 8.2 Las personas que no consumen suficiente fibra pueden experimentar varias condiciones de salud como hemorroides, enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus. ***¿Puede el cuerpo digerir la fibra dietética por completo?***

Las fuentes de proteínas se dividen en dos tipos, dependiendo de si incluyen todos los aminoácidos esenciales. Una fuente *completa de proteínas* contiene los nueve aminoácidos esenciales. Los alimentos de origen animal, como la carne de vaca, la carne de ave, los huevos, el pescado y los productos lácteos (leche y queso) son fuentes completas de proteínas. Algunos alimentos de origen vegetal, como la soja, también son fuentes

completas de proteínas. Una fuente *incompleta de proteínas* carece de uno o más aminoácidos esenciales. Las legumbres (frijoles y guisantes secos), el tofu, los frutos secos y las semillas, los granos, algunos vegetales, así como algunas frutas, son fuentes incompletas de proteínas. Es necesario consumir una combinación de fuentes incompletas de proteínas para obtener los nueve aminoácidos esenciales.

Grasas

Las **grasas** son un nutriente compuesto en gran parte por ácidos grasos, aportan una fuente valiosa de energía, en particular para los músculos. Las grasas que consumes también son importantes para la absorción y el transporte de ciertas vitaminas y otros nutrientes a través del torrente sanguíneo. Las grasas alimentarias comunes incluyen las grasas saturadas, las grasas no saturadas y las grasas *trans*:

grasas nutrientes, compuestos principalmente de ácidos grasos, que proporcionan una valiosa fuente de energía para los músculos y ayudan a la absorción y transporte de vitaminas y nutrientes

- Las **grasas saturadas** se encuentran principalmente en alimentos de origen animal, como la carne de vaca y los productos lácteos. Las grasas saturadas son normalmente sólidas a temperatura ambiente.
- Las **grasas no saturadas** se encuentran en los alimentos de origen vegetal, como los aceites vegetales, algunas mantequillas de maní y margarinas, aceitunas, aderezos de ensaladas, frutos secos y semillas. Las grasas no saturadas son líquidas a temperatura ambiente.
- Las **grasas** trans son creadas por un proceso llamado *hidrogenación*, que hace que la grasa sea más saturada y sólida. Tradicionalmente, muchos alimentos procesados, como galletitas en paquete, papitas fritas, donas y galletas saladas, contienen este tipo de grasa. En 2015, la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) declaró que las grasas *trans* no son *generalmente reconocidas como seguras (generally recognized as safe, GRAS)*. La FDA les dio a las empresas un plazo de tres años para eliminar las grasas *trans* artificiales de sus productos alimentarios. Algunas grasas *trans* están presentes de forma natural y se encuentran en los alimentos provenientes de animales, como vacas y cabras.

grasas saturadas tipo de grasa que se encuentra principalmente en alimentos de origen animal; por lo general es sólida a temperatura ambiente

grasas no saturadas tipo de grasa que se encuentra en alimentos de origen vegetal; es líquida a temperatura ambiente

Tu cuerpo almacena el exceso de calorías que consumes en forma de *grasa corporal* (**Figura 8.3**). Aunque las grasas son importantes para la función del cuerpo, algunas son mejores que otras. Las grasas saturadas se asocian con un nivel alto de colesterol en sangre. Los patrones de alimentación con alto contenido de este tipo de grasa deben causar condiciones de salud duraderas, como enfermedades cardiovasculares, accidente cerebrovascular, algunos tipos de cáncer y diabetes mellitus tipo 2.

grasas *trans* tipo de grasa históricamente encontrada en muchos alimentos procesados; también puede ocurrir naturalmente en alimentos de origen animal



MStudioImages/E+ via Getty Images

Figura 8.3 A pesar de la publicidad negativa contra la grasa corporal, tener algo de grasa corporal es importante para la salud del cuerpo.

Vitaminas

Las **vitaminas** son sustancias orgánicas necesarias para el crecimiento y desarrollo normal. Ayudan a regular los procesos corporales, como la coagulación de la sangre, la función del sistema inmunológico y el mantenimiento de una piel saludable. También ayudan a que el cuerpo libere la energía que se encuentra en las proteínas, las grasas y los carbohidratos (**Figura 8.4**).

Tu cuerpo requiere cantidades suficientes de 13 vitaminas diferentes. Dado que el cuerpo no puede crear estas vitaminas, necesitas absorberlas de los alimentos que comes. A diferencia de los carbohidratos, las proteínas y las grasas, el cuerpo necesita solo pequeñas cantidades de vitaminas para funcionar correctamente.

vitaminas nutrientes orgánicos que promueven el crecimiento y el desarrollo, ayudan a regular los procesos corporales, mantienen una piel sana y ayudan al cuerpo a liberar energía

Tipos y funciones de las vitaminas

Vitaminas solubles en grasa

Vitamina	Funciones	Fuentes
Vitamina A	Ayuda a combatir las infecciones y a mejorar la función inmune, promueve la salud ósea, apoya la reproducción y mantiene la salud de la retina	Se encuentra en algunos vegetales (zanahorias, col rizada, brócoli), productos lácteos y carne
Vitamina K	Combate el espesamiento y la coagulación de la sangre	Se encuentra en vegetales de hoja verde, coles de Bruselas, brócoli, hígado, cereales fortificados y repollo

Vitaminas solubles en grasa

Vitamina D	Ayuda al cuerpo a absorber el calcio, lo que conduce a dientes y huesos fuertes; participa en la regulación del crecimiento celular, la función inmune, la función nerviosa y muscular, y la reducción de la inflamación	Se encuentra en pescado, yemas de huevo, productos lácteos fortificados, cereales fortificados y luz solar
Vitamina E	Protege los glóbulos rojos de los cambios causados por el oxígeno	Se encuentra en granos enteros, verduras de hoja verde y frutos secos

Vitaminas solubles en agua

Vitamina	Funciones	Fuentes
Vitamina B1 (Thiamin)	Ayuda al cuerpo a convertir los carbohidratos en energía	Se encuentra en carne de cerdo, legumbres, productos de granos enteros y enriquecidos, y cereales
Vitamina B2 (Riboflavin)	Ayuda en el metabolismo	Se encuentra en leche, queso, vegetales de hoja, hígado, riñón, legumbres, tomates, champiñones y almendras
Vitamina B3 (Niacin)	Ayuda a mantener la piel y los nervios sanos, y mejora la circulación	Se encuentra en huevos, carnes magras, frutos secos, aves, legumbres, aguacate y patatas
Vitamina B5 (Pantothenic acid)	Ayuda al cuerpo a utilizar nutrientes para obtener energía	Se encuentra en el hígado de res y pollo, patatas, semillas de girasol, champiñones cocidos y yogur
Vitamina B6 (Pyridoxine)	Ayuda en las reacciones que generan energía de los alimentos; es necesaria para el desarrollo adecuado del cerebro, los nervios y la piel	Se encuentra en aguacate, plátano, carne, frutos secos, aves y granos integrales

Vitaminas solubles en agua

Vitamina B7 (Biotin)	Ayuda con el metabolismo y la producción de hormonas y colesterol	Se encuentra en leche, frutos secos, cerdo, yema de huevo y chocolate
Vitamina B9 (Folic acid)	Es esencial para numerosas funciones corporales, como la división celular y el crecimiento, así como la producción de glóbulos rojos sanos	Se encuentra en vegetales de hoja, cereales fortificados y pan
Vitamina B12 (Cyanocobalamin)	Ayuda a formar glóbulos rojos, mantener el sistema nervioso central y regular el metabolismo	Se encuentra en carne, huevos, productos lácteos, aves y mariscos
Vitamina C	Promueve la curación dentro del cuerpo; es esencial para la salud de los dientes y las encías, y la producción de colágeno	Se encuentra en frutas cítricas y muchos vegetales (brócoli, repollo, espinacas y tomates)

Figura 8.4 Las diferentes vitaminas tienen funciones distintas en el cuerpo. ***¿Cuántas vitaminas requiere un cuerpo humano?***

Hay dos tipos de vitaminas: vitaminas solubles en agua y vitaminas solubles en grasa. Las **vitaminas solubles en agua** se disuelven en agua, pasan al torrente sanguíneo durante la digestión y son usadas de forma inmediata por el cuerpo o eliminadas por los riñones durante la micción. Las **vitaminas solubles en grasa** se disuelven en las grasas del cuerpo y se pueden almacenar para un uso posterior.

vitaminas solubles en agua tipos de vitaminas que se disuelven en el agua; el cuerpo las utiliza de inmediato o se eliminan con la orina

vitaminas solubles en grasa tipo de vitamina que se disuelve en las grasas del cuerpo y puede almacenarse para su uso posterior

Es preferible obtener vitaminas de tu alimentación diaria que tomar suplementos vitamínicos, ya que estos no contienen todos los nutrientes y demás sustancias que necesita el cuerpo. Por ejemplo, algunas sustancias en los alimentos ayudan a que tu cuerpo consuma mejor las vitaminas. Los suplementos vitamínicos, además, pueden proporcionar más dosis de vitaminas de las necesarias, lo que puede causar niveles poco saludables en el cuerpo y crear desechos.

Para decidir si tomar o no un suplemento vitamínico, consulta a tu médico. Además, ten en cuenta que la FDA no realiza pruebas sobre la seguridad y eficacia de los suplementos antes de que los fabricantes puedan venderlos.

Minerales

Los **minerales** son elementos inorgánicos absorbidos por las plantas del suelo y el agua. Tu cuerpo necesita distintos minerales para crecer y desarrollarse normalmente (**Figura 8.5**). Los *minerales principales,* o bien, *macrominerales,* son minerales que necesita el cuerpo en cantidades que superan los 100 miligramos al día. Los *micronutrientes* son minerales que tu

cuerpo necesita en muy pequeñas cantidades, es decir, menos de 100 miligramos al día.

No tomar una cantidad suficiente de minerales puede conducir a consecuencias negativas para la salud. Por ejemplo, la falta de calcio durante la niñez y la adolescencia puede ocasionar *osteoporosis*, una condición en la que los huesos se vuelven frágiles y se quiebran fácilmente. No consumir una cantidad suficiente de hierro puede causar *anemia*, una condición que se caracteriza por debilidad, fatiga y dolor de cabeza. La falta de yodo durante el embarazo puede ocasionar *cretinismo*, un trastorno grave caracterizado por un mal funcionamiento de la tiroides. Una alimentación saludable y equilibrada es la mejor manera de suministrarle al cuerpo todos los minerales que necesita.

minerales nutrientes inorgánicos absorbidos de plantas, agua y fuentes de alimentos para animales

Tipos y funciones de minerales

Minerales principales

Vitamina	Funciones	Fuentes
Calcio	Es necesario para la salud muscular, cardíaca y del sistema digestivo; forma hueso y apoya la síntesis y la función de las células sanguíneas	Se encuentra en productos lácteos, huevos, pescado enlatado con espinas (salmón, sardinas), vegetales de hoja verde, frutos secos, semillas y tofu
Fósforo	Está presente en huesos y células; ayuda con el procesamiento de energía y otras funciones	Se encuentra en carnes rojas, productos lácteos, pescado, aves, pan, arroz y avena
Magnesio	Contribuye a la salud ósea; requerido para varios procesos corporales, como la regulación del azúcar en la sangre y la respuesta inmune	Se encuentra en frutos secos crudos, soja, espinacas, acelga, tomates y frijoles
Azufre	Promueve el metabolismo y la comunicación entre las células nerviosas; ayuda al cuerpo a resistir las bacterias y protege contra las sustancias tóxicas	Se encuentra en carne, pescado, aves, huevos, leche y legumbres
Sodio	Ayuda a mantener la presión sanguínea normal; regula el equilibrio de líquidos del cuerpo	Se encuentra en la sal de mesa (cloruro de sodio), la leche y el pan
Cloruro	Ayuda a mantener la cantidad adecuada de líquidos corporales	Se encuentra en la sal de mesa

Minerales principales

Potasio	Ayuda con la función cardíaca, la contracción esquelética y muscular, y la función digestiva	Se encuentra en legumbres, piel de patata, tomates, plátanos, papayas, lentejas, frijoles secos, granos enteros, camote y soja

Figura 8.5 Tu cuerpo absorbe minerales al consumir plantas, agua o fuentes de alimentos de origen animal que hayan absorbido los minerales. ***¿Qué enfermedad puede resultar de un déficit de hierro?***

Micronutrientes

Vitamina	Funciones	Fuentes
Hierro	Transporta oxígeno desde los pulmones a otros tejidos del cuerpo	Se encuentra en la carne roja, vegetales de hoja verde, pescado (atún, salmón), huevos, frutas desecadas, frijoles, granos integrales y granos enriquecidos
Cinc	Ayuda con la función inmune, la reproducción y las funciones del sistema nervioso	Se encuentra en la carne de res, cerdo, cordero, frutos secos y granos integrales
Yodo	Ayuda a producir hormonas tiroideas	Se encuentra en la sal de mesa, algunos tipos de pescado (bacalao, lubina, perca, eglefino) y productos lácteos
Selenio	Protege las células del daño y regula la acción de la hormona tiroidea y otros procesos	Se encuentra en vegetales, pescado, carnes rojas, granos, huevos y pollo
Cobre	Ayuda con el metabolismo y la formación de glóbulos rojos; ayuda con la producción de energía para las células	Se encuentra en mariscos, granos enteros, frijoles, frutos secos, patatas, frutas desecadas y cacao
Manganeso	Ayuda con la formación ósea, el metabolismo y la cicatrización de heridas	Se encuentra en frutos secos, legumbres, semillas, granos enteros, té y vegetales de hoja verde
Flúor	Previene las caries dentales y estimula la formación de hueso nuevo	Se encuentra en el agua fluorada, la mayoría de los mariscos, el té y la gelatina

Micronutrientes

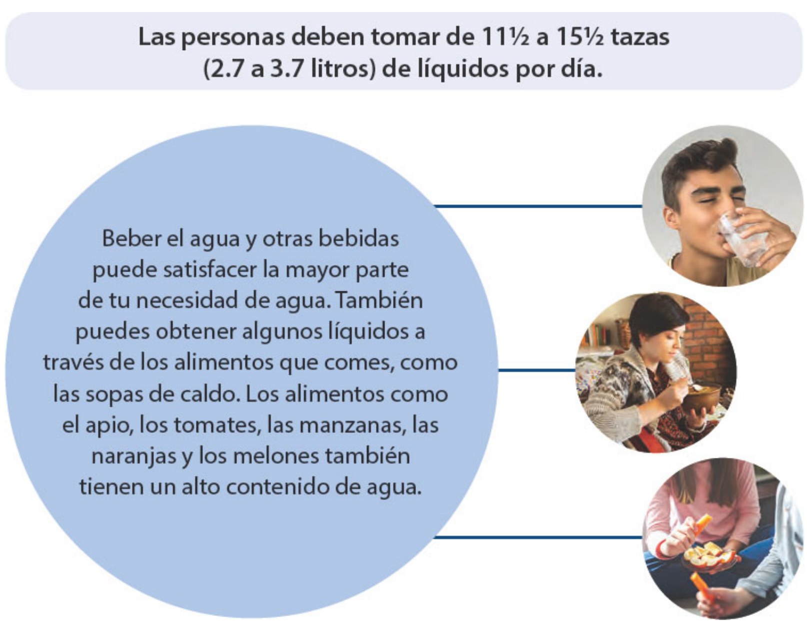
Cromo	Ayuda a mantener niveles normales de azúcar en la sangre (glucosa)	Se encuentra en carne de res, hígado, huevos, pollo, manzanas, plátanos, espinacas y pimientos verdes
Molibdeno	Ayuda a procesar proteínas y otras sustancias	Se encuentra en legumbres, granos, vegetales de hoja, hígado y frutos secos

Agua

El agua es necesaria para la mayoría de las funciones corporales. De hecho, aunque se puede vivir por varias semanas o meses sin consumir comida, solo se puede sobrevivir unos pocos días sin agua. El agua mantiene la temperatura corporal, protege y lubrica las articulaciones y protege la médula espinal y otros tejidos sensibles. También permite deshacerse de los desechos (a través de la micción, la transpiración y las deposiciones) y transporta oxígeno, nutrientes, desechos y otros materiales por todo el cuerpo.

Debido a que el cuerpo pierde agua todos los días a través de la micción, transpiración e, incluso, la exhalación, debes consumir agua para reemplazar lo que tu cuerpo pierde. No consumir una cantidad suficiente de agua puede provocar *deshidratación*, una condición en la que los tejidos del cuerpo pierden demasiada agua. Sin suficiente agua, el cuerpo no puede enfriarse, y la presión sanguínea puede alcanzar niveles peligrosamente bajos a medida que la cantidad de agua disminuye en la sangre (**Figura 8.6**).

Las necesidades de líquido pueden cambiar. Por ejemplo, las personas embarazadas o que están amamantando tienen mayores requerimientos de líquidos. Los niños pequeños también tienen una mayor necesidad de líquidos. El cuerpo necesita más agua cuando una persona está afuera bajo clima caluroso por un largo período y, además, realiza actividad física enérgica, cuando tiene fiebre, o bien presenta diarrea o vómitos. Sentir sed es una señal de que el cuerpo necesita más agua. En lo posible, bebe una cantidad suficiente de agua para no sentir sed.



De arriba a abajo: Ismailciydem/iStock/Getty Images Plus via Getty Images; omgimages/iStock/Getty Images Plus via Getty Images; mixetto/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 8.6 Según las Academias Nacionales de Ciencia, Ingeniería y Medicina, la mayoría de las personas necesitan de 11½ a 15½ tazas

(2.7 a 3.7 litros) de líquidos en un día promedio. Se puede obtener líquidos a través del agua, otras bebidas y alimentos.

Lección 8.1 Revisión

Saber y comprender

1. Con tus propias palabras, define *nutrición*.
2. ¿Cuál es el propósito principal de los carbohidratos?
3. Explica la diferencia entre fuentes completas e incompletas de proteínas.
4. ¿Por qué es importante para la salud tener cierta cantidad de grasa corporal?
5. ¿Por qué es más peligroso consumir demasiada vitamina soluble en grasa que consumir demasiada vitamina soluble en agua?

Pensar de manera crítica

6. Ve a una tienda de comestibles o examina los alimentos que hay en tu casa. ¿Cuáles contienen más fibra? Para encontrar el contenido de fibra de los alimentos que no tienen etiquetas de información nutricional, usa una base de datos de nutrientes en línea. Comparte tus observaciones con la clase.
7. Con un compañero, hagan una lista con la mayor cantidad posible de ejemplos de grasas saturadas y no saturadas. ¿Cuáles de estas grasas consumes de forma regular?
8. Elige una vitamina o un mineral e investiga cómo una deficiencia de este nutriente podría afectar la salud.
9. ¿Qué cantidad de agua bebes todos los días? ¿Qué otras bebidas y alimentos con contenido de agua consumes? ¿Consumes la cantidad recomendada de líquidos todos los días?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Haz una lista de los 10 alimentos que consumes con más frecuencia. Junto a cada alimento, indica si contiene muchos o pocos nutrientes. Para los alimentos con pocos nutrientes, sugiere dos opciones más saludables que podrías elegir en lugar de estos. Usa información de la lección para explica por qué cada decisión es más saludable o investiga por ti mismo para justificar tu respuesta.

Lección 8.2
Establecer un patrón de alimentación saludable

Pregunta esencial

¿Qué pautas pueden ayudarte a obtener los nutrientes que necesitas?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- interpretar conceptos clave de las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses*;
- resumir recomendaciones del sistema de orientación alimentaria de MyPlate;
- demostrar habilidades para seguir un patrón de alimentación saludable;
- evaluar la nutrición de personas con necesidades variadas; y
- analizar los peligros de una nutrición deficiente.

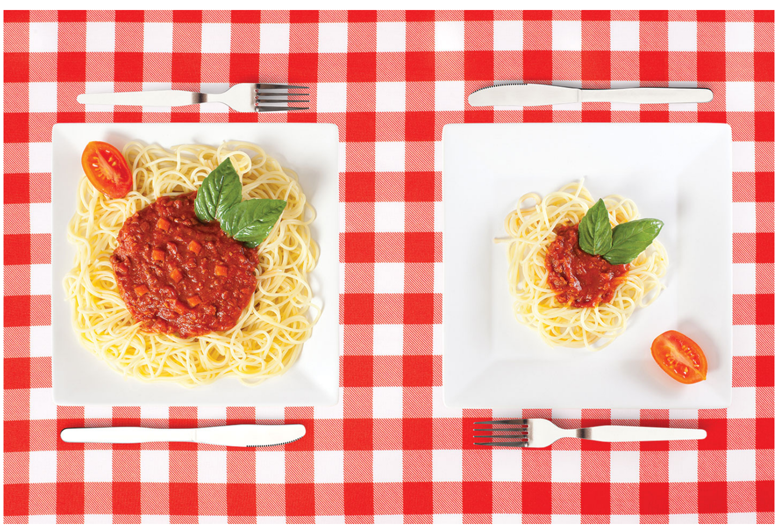
Términos clave

alergia alimentaria
alimentos ricos en nutrientes
azúcares añadidos
calorías
calorías vacías
desnutrición
intolerancias alimentarias
malnutrición
MyPlate
Pautas Alimentarias para Estadounidenses
sobrenutrición

Actividad introductoria

Tamaños de la ración

Practicar comportamientos que mejoran la salud Muchos adolescentes subestiman cuánto comen en una comida determinada. Analiza la diferencia entre tamaños de la porción y tamaños de la ración, como los que se muestran en las siguientes muestras. Luego, identifica tres estrategias para reducir los tamaños de la ración al tamaño de la porción recomendado. Explica los beneficios de consumir tamaños de porción recomendados y los peligros de consumir tamaños de ración demasiado grandes.



Jose L. Stephens/Shutterstock.com

Si ahora comes alimentos nutritivos, reduces el riesgo de desarrollar enfermedades y condiciones de salud más adelante. Las personas que siguen un plan dietético personal saludable y mantienen un peso corporal saludable son menos propensas a desarrollar affeciones crónicas como las enfermedades cardiovasculares, presión sanguínea alta, diabetes mellitus tipo 2, accidente cerebrovascular y cáncer. Una práctica

dietética saludable también previene condiciones de salud, como obesidad, caries, deficiencia de hierro y osteoporosis.

Las dietas saludables son buenas para la salud mental y emocional, y pueden influir directamente en cómo te sientes. Por ejemplo, las proteínas aumentan el estado de alerta y las grasas reducen la sensación de depresión. Los alimentos nutritivos también tienen beneficios sociales. El aumento de la energía y la mejora de la salud mental aumentan la confianza en uno mismo, lo que puede ayudar a las personas a disfrutar del tiempo con los amigos y la familia. Todos estos efectos ayudan a mejorar la calidad de vida.

En general, el cuerpo necesita alrededor de 45 nutrientes diferentes por día. Es por esto que, para mantener una buena salud, es necesario un patrón de alimentación variado que esté repleto de alimentos nutritivos.

Pautas para un patrón de alimentación nutricionalmente equilibrado

Conocer qué nutrientes necesita el cuerpo y en qué cantidades te ayudará a que tu nutrición sea adecuada. Existen varias series de pautas para ayudar a que las opciones de alimentos sean saludables. Por ejemplo, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (US Department of Agriculture, USDA) y el Departamento de Salud y Servicios Humanos (Department of Health and Human Services, HHS) publican las Pautas Alimentarias para Estadounidenses, que se revisan cada cinco años. Las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* ofrecen ingestas dietéticas recomendadas (recommended dietary allowances, RDA) de ciertos nutrientes, así como recomendaciones para establecer patrones de alimentación que fomenten la salud (**Figura 8.7**).

Pautas Alimentarias para Estadounidenses pautas publicadas por el USDA y el HHS que proporcionan recomendaciones para establecer patrones de alimentación para promover la salud

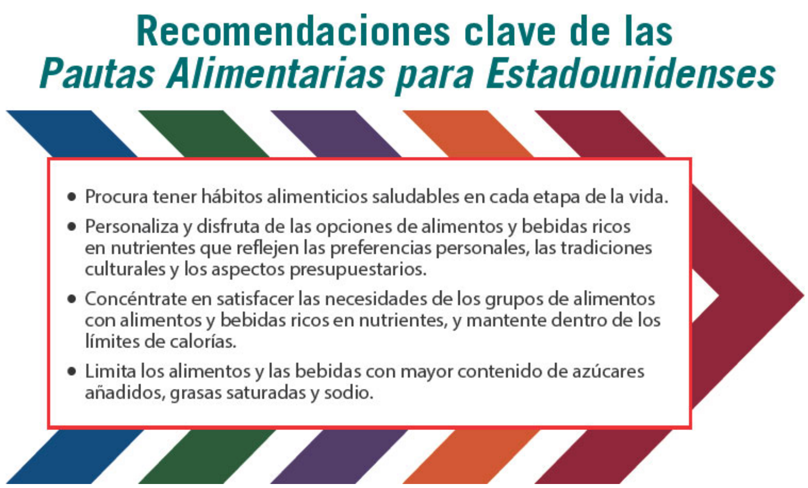


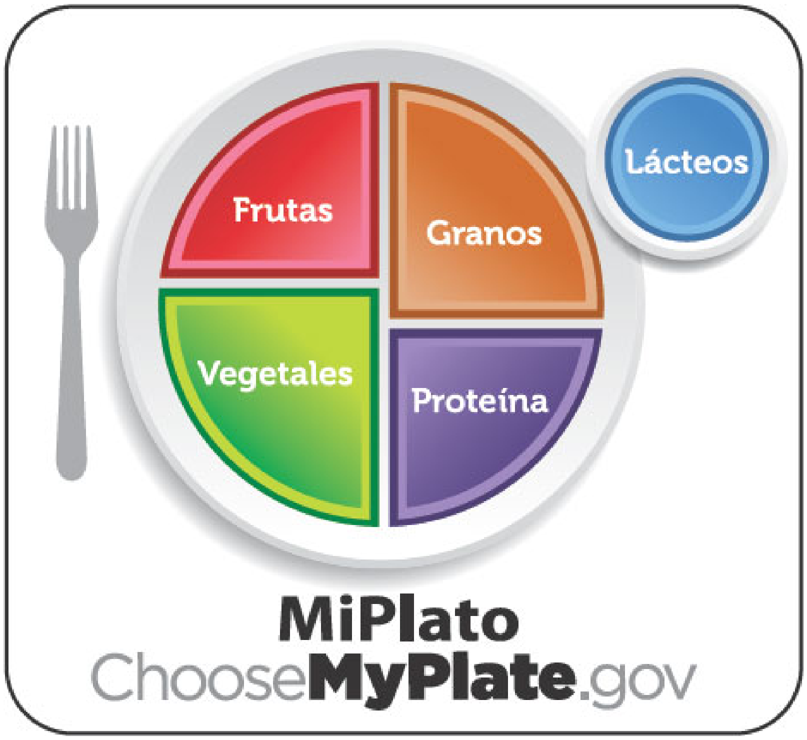
Figura 8.7
Las recomendaciones principales en las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* ayudan a las personas a establecer y mantener patrones de alimentación saludables. ***¿Qué agencias gubernamentales publican las*** Pautas Alimentarias para Estadounidenses***?***

En 2011, el USDA creó el sistema de orientación alimentaria **MyPlate** para ayudar a que las personas pongan en práctica las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* (**Figura 8.8**). El sistema MyPlate incluye cinco grupos de alimentos:

MyPlate sistema de orientación alimentaria creado por el USDA; recuerda a las personas las proporciones de los cinco grupos de alimentos diferentes

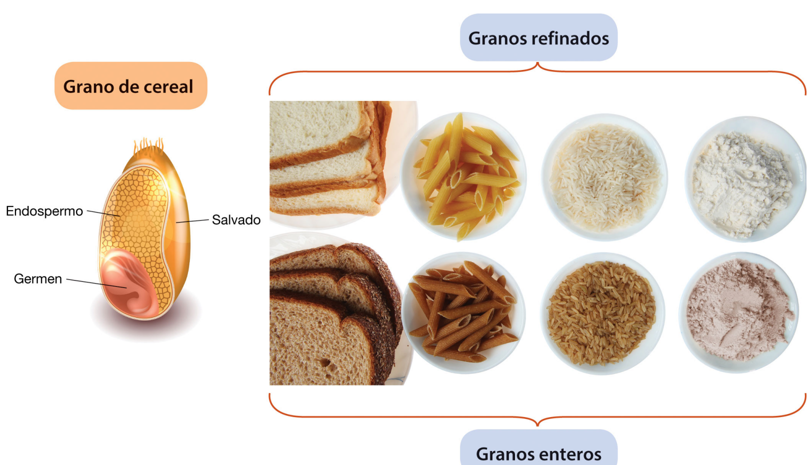
que se deben ingerir en una comida

- **Frutas:** Los alimentos del grupo de las frutas son buenas fuentes de potasio, fibra, vitamina C y ácido fólico. Integran este grupo las frutas frescas, congeladas, enlatadas y las frutas desecadas, así como los jugos 100 por ciento de frutas.
- **Granos:** Este grupo incluye alimentos hechos con trigo, arroz, avena, harina de maíz, cebada u otros granos de cereales. Los granos enteros son una fuente importante de fibras y muchos otros nutrientes. Un alimento se considera de *grano entero* si contiene la semilla completa; es decir, el salvado, el germen y el endospermo (**Figura 8.9**). Algunos ejemplos de granos enteros incluyen el arroz integral, la avena, el pan integral y el arroz salvaje. Los *granos refinados*, como el cuscús, las galletas saladas y el pan blanco, han sido procesados para que la textura sea más fina y la duración del producto sea más prolongada, por lo que ya no contienen el grano completo.



Cortesía del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

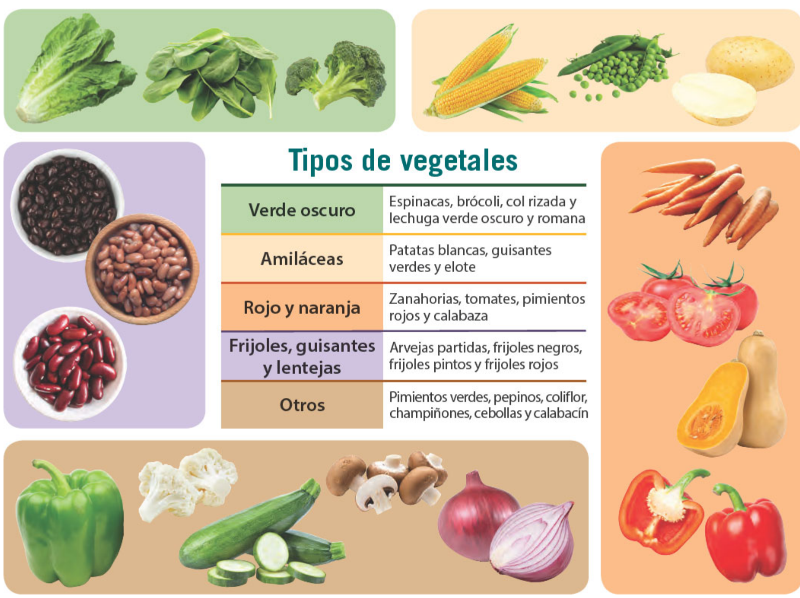
Figura 8.8 El gráfico de MyPlate está diseñado para recordar a las personas la proporción de diferentes alimentos que deben comer en una comida.



Grano de cereal: Tefi/Shutterstock.com; Granos: Ami Parikh/Shutterstock.com

Figura 8.9 Las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* recomiendan que al menos la mitad de los granos consumidos sean granos enteros.

- **Vegetales:** La mayoría de los vegetales son naturalmente bajos en grasas y calorías, y son fuentes importantes de muchos nutrientes, como potasio, fibra, ácido fólico y vitaminas A y C. Los vegetales pueden estar frescos, congelados, enlatados, secos, crudos, cocidos, enteros, cortados o hechos jugo. Se dividen en cinco subgrupos (**Figura 8.10**).
- **Lácteos:** El grupo lácteo incluye muchos alimentos con alto contenido de calcio, como la leche y los alimentos hechos con leche, como el queso y el yogur. Este grupo no incluye alimentos como la crema y la mantequilla, que están hechos de la leche, pero que contienen poco calcio. Se incluyen en este grupo los alimentos libres de la lactosa y las alternativas lácteas como otras opciones para quienes eligen no consumir alimentos derivados de la leche de vaca. Los alimentos lácteos generalmente son una buena fuente de potasio y proteínas, y con frecuencia están fortificados con vitamina D.
- **Alimentos proteicos:** Los alimentos proteicos incluyen carne de vaca, carne de ave, mariscos, frijoles, guisantes, huevos, productos de soja procesados, frutos secos y semillas. Los alimentos de este grupo también pueden aportar niacina, tiamina, riboflavina, vitamina B_6, vitamina E, hierro, zinc y magnesio. Algunos mariscos, como el salmón o atún, contienen grasas que aparentemente reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Las proteínas de origen vegetal generalmente son ricas en fibra. Trata de incluir al menos 8 onzas (227 gramos) de mariscos cocidos en tu plan de comidas cada semana.
- **Aceites:** Si bien no se consideran un grupo de alimentos, los aceites proveen nutrientes esenciales y deben incluirse en el plan de alimentación. Los aceites están presentes de forma natural en muchas plantas y pescados. A menudo, el aceite se extrae de una fuente de alimentos, como las aceitunas, y se vende en forma de aceite líquido. Los aguacates, frutos secos y algunos pescados (por ejemplo, salmón, caballa y trucha) también son fuentes comunes de aceites.



Tipos de vegetales	
Verde oscuro	Espinacas, brócoli, col rizada y lechuga verde oscuro y romana
Amiláceas	Patatas blancas, guisantes verdes y elote
Rojo y naranja	Zanahorias, tomates, pimientos rojos y calabaza
Frijoles, guisantes y lentejas	Arvejas partidas, frijoles negros, frijoles pintos y frijoles rojos
Otros	Pimientos verdes, pepinos, coliflor, champiñones, cebollas y calabacín

En el sentido de las agujas del reloj desde la parte superior izquierda: Danny Smythe/Shutterstock.com; Pixel-Shot/Shutterstock.com; Nik Merkulov/Shutterstock.com; Maks Narodenko/Shutterstock.com; morgenstjerne/Shutterstock.com; PhotoStk/Shutterstock.com; 5 second Studio/Shutterstock.com; jiangdi/Shutterstock.com; spixiax/Shutterstock.com; Bozena Fulawka/Shutterstock.com; Kelenart/Shutterstock.com; Gita Kulinitch Studio/Shutterstock.com; SOMMAI/Shutterstock.com; PixaHub/Shutterstock.com; JIANG HONGYAN/Shutterstock.com; Jit-anong Sae-ung/Shutterstock.com; Igor Dutina/Shutterstock.com; Natalia Wimberley/Shutterstock.com

Figura 8.10 Las personas deberían intentar consumir vegetales de cada uno de estos subgrupos todas las semanas.

El sistema de orientación alimentaria MyPlate ayuda a las personas a elaborar planes dietéticos personales, realistas y a largo plazo para ellos y sus familias (**Figura 8.11**). La cantidad que necesitas de cada grupo de

alimentos depende de tu edad, sexo biológico, altura, peso y nivel de actividad física.

Plan de alimentación de MyPlate

2 tazas de fruta

- 1 taza cuenta como 1 taza de jugo de fruta cruda, congelada, cocida o enlatada, o ½ taza de fruta seca.

2.5 tazas de vegetales

- 1 taza cuenta como 1 taza de vegetales crudos, congelados, cocidos o enlatados o de jugo de vegetales, o 2 tazas de ensalada de hojas verdes.

6 onzas de granos

- 1 onza cuenta como 1 rebanada de pan, 1 onza de cereal listo para comer o ½ taza de arroz cocido, pasta o cereal.

5.5 onzas de alimentos proteicos

- 1 onza cuenta como 1 onza de carne magra, pollo o mariscos, cocida o enlatada, 1 huevo, 1 cucharada de mantequilla de maní, ¼ de taza de frijoles o guisantes cocidos, o ½ onza de nueces o semillas.

3 tazas de lácteos

- 1 taza cuenta como 1 taza de leche, yogur o bebida de soya fortificada, 1½ onzas de queso natural o 2 onzas de queso procesado.

Menos sodio, grasas saturadas y azúcares añadidos

- Limítate a 2,200 miligramos de sodio, 22 gramos de grasas saturadas y 50 gramos de azúcares añadidos por día.

Cortesía del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Figura 8.11 El plan de alimentación diaria de MyPlate describe las cantidades que una persona debe consumir de cada grupo de alimentos y proporciona información para tomar decisiones nutritivas. Este plan es para alguien de 14 años de edad o mayor con una dieta de 2,000 calorías. ***¿Qué factores determinan la cantidad de alimentos que necesitas de cada grupo de alimentos?***

Habilidades para seguir un patrón de alimentación saludable

Un patrón de alimentación saludable provee todos los nutrientes que necesitas y evita los excesos nutricionales que pueden ser dañinos para la salud. Los requerimientos de un plan dietético saludable varían a lo largo del período de vida de una persona. Tienes distintas necesidades nutricionales ahora como adolescente que lo que necesitabas cuando eras niño. Tus necesidades nutricionales también cambian a medida que creces.

Las siguientes habilidades pueden ayudarte a comer de forma saludable y a evaluar las etiquetas de alimentos y los menús en cuanto a su contenido y valor nutricional.

Ingesta diaria recomendada de calorías

Edad	Calorías—Varón/Moderadamente activo	Calorías—Hembra/Moderadamente activa
10	1,800	1,800
11	2,000	1,800
12	2,200	2,000
13	2,200	2,000
14	2,400	2,000
15	2,600	2,000

Ingesta diaria recomendada de calorías		
Edad	**Calorías—Varón/Moderadamente activo**	**Calorías—Hembra/Moderadamente activa**
16–18	2,800	2,000
19–25	2,800	2,200
26–45	2,600	2,000
46–50	2,400	2,000
51–65	2,400	1,800

Figura 8.12 La ingesta de calorías recomendada también cambia si eres más o menos que moderadamente activo en la mayoría de los días. ***¿Cuántas calorías por gramo proporcionan los carbohidratos, las grasas y las proteínas?***

Prestar atención al equilibrio de calorías

Seguir un patrón de alimentación saludable implica consumir la cantidad adecuada de **calorías**, que son las unidades de energía en un alimento. Los alimentos que proveen grandes cantidades de energía tienen más calorías que los alimentos que aportan cantidades menores de energía. El número de calorías que necesitas cambia con el tiempo y depende de tu sexo biológico, altura, peso y nivel de actividad física (**Figura 8.12**). Algunos tipos de nutrientes aportan más calorías que otros. Los carbohidratos y las proteínas aportan 4 calorías por gramo cada uno. La grasa aporta 9 calorías por gramo, más que cualquier otra fuente.

En conjunto, el número de calorías que consumes y el número de calorías que quemas se llaman *equilibrio de calorías*. El equilibrio de calorías de un día determinado depende del número de calorías que:

- consumes con las comidas y bebidas (se trata de energía que *entra* a tu cuerpo)
- quemas a través de procesos corporales, como la respiración, la digestión, así como el crecimiento y las actividades físicas cotidianas (se trata de energía que *sale* de tu cuerpo)

Tu cuerpo quema calorías cuando lleva a cabo muchas de las funciones que te mantienen vivo, como comer, dormir y respirar. También quemas calorías en el transcurso de la vida cotidiana, cuando caminas a clases, levantas una mochila pesada y limpias tu habitación. Cuando tu equilibrio de calorías se equipara (consumes la misma cantidad de calorías que usas), tienes la energía necesaria para realizar las actividades cotidianas y mantener tu peso actual.

calorías unidades de energía en los alimentos

Elegir alimentos ricos en nutrientes

Un patrón de alimentación saludable incluye una variedad de alimentos ricos en nutrientes en cantidades adecuadas. Los **alimentos ricos en nutrientes** son aquellos que aportan vitaminas, minerales y otras sustancias que contribuyen a una adecuada ingesta de nutrientes o tienen efectos positivos sobre la salud. Los alimentos ricos en nutrientes tienen poca cantidad o ninguna cantidad de grasas saturadas, **azúcares añadidos** (azúcares que no están presentes en los alimentos de forma natural) o sodio (sal).

Los alimentos ricos en nutrientes generalmente

alimentos ricos en nutrientes alimentos que proporcionan vitaminas, minerales y otras sustancias que contribuyen a una ingesta nutricional adecuada o tienen efectos positivos para la salud; contienen poca o ninguna grasa saturada, azúcares agregados y sodio

azúcares añadidos azúcares que no se

tienen el mismo contenido calórico que los alimentos que no son ricos en nutrientes. La diferencia es que consumes más nutrientes respecto del número de calorías en los alimentos. Por ejemplo, tu cuerpo obtiene más nutrientes cuando comes una manzana que cuando bebes un refresco, aunque ambas opciones aportan 100 calorías (**Figura 8.13**). La lata de refrescos con azúcar contiene **calorías vacías**, que son calorías que aportan pocos nutrientes al cuerpo, o bien ningún nutriente. Se recomienda evitar las calorías vacías, incluso en los alimentos que tienen cierto valor nutricional. Por ejemplo, las opciones más comunes de pizza aportan los nutrientes necesarios, pero también contienen calorías vacías de grasas saturadas. Una opción más rica en nutrientes podría ser la pizza de vegetales con masa integral.

encuentran naturalmente en los alimentos

Para incluir más alimentos ricos en nutrientes a tu patrón de alimentación, usa las siguientes pautas:

calorías vacías
unidades de energía que suministran pocos o ningún nutriente al cuerpo

- Come más frutas y vegetales. Trata de comer dos vegetales (en especial, vegetales de color verde oscuro, rojo o anaranjado) en la comida de la noche o come una fruta de postre. Prueba hacer una comida con frijoles o guisantes (legumbres) secos en lugar de carne de vaca. Reemplaza la carne de los chiles y tacos con frijoles pinto o negros.
- Elige frutas y vegetales enteros con más frecuencia que los jugos o salsas de frutas y vegetales. Las frutas y vegetales enteros contienen más nutrientes. Por ejemplo, las manzanas con su piel tienen más fibra que el puré o jugo de manzana. Las frutas y vegetales enteros también contienen menos calorías vacías.
- Come más granos enteros que granos refinados. Los granos enteros contienen fibra dietética y muchos otros nutrientes que no están presentes en los granos refinados. Las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* recomiendan que al menos la mitad de los granos que consumes sean granos enteros. Trata de reemplazar hasta la mitad de la harina de panqueques, waffles u otras recetas con harina integral. También puedes elegir cereales integrales, sin azúcar o avena para el desayuno.
- Evita añadir calorías vacías durante la preparación de alimentos. Los alimentos fritos, por ejemplo, tienen más calorías vacías que los alimentos horneados o crudos porque absorben el aceite o la mantequilla cuando se fritan. Una pata de pollo grillada tiene 60 calorías, mientras que una pata de pollo frita tiene 130 calorías.



Manzana: Dionisvera/Shutterstock.com; Refresco: M. Unal Ozmen / Shutterstock.com

Figura 8.13 Al elegir un bocadillo, ten en cuenta tanto las calorías como el valor nutricional. ***¿Qué tipo de calorías se encuentran en un bocadillo como un refresco?***

Limitar los azúcares añadidos, las grasas saturadas y el sodio

Las calorías de azúcares añadidos y grasas saturadas aportan hasta un 40 por ciento de las calorías diarias de niños y adolescentes en los EE. UU. Alrededor de la mitad de esas calorías provienen de seis fuentes: refrescos, bebidas de frutas, postres lácteos (como cheesecake o helado), postres con granos (como galletitas o pastel), pizza (con carne) y leche entera. Según las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses*, se debe limitar la ingesta de azúcares añadidos y grasas saturadas. Se debe consumir menos del 10 por ciento de las calorías provenientes de azúcares añadidos y menos del 10 por ciento de las calorías provenientes de grasas saturadas. Consumir más de estas recomendaciones puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes mellitus tipo 2.

También se debe limitar la ingesta de sodio a no más de 2,300 miligramos por día y, preferiblemente, no más de 1,500 miligramos. En comparación, la mayoría de las personas en EE. UU., incluidos muchos adolescentes, consumen más de 3,400 miligramos al día. Consumir demasiado sodio puede tener consecuencias para la salud, como presión sanguínea alta y un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y accidente cerebrovascular.

Hacer elecciones de alimentos más saludables	
Opción menos saludable	**Alternativa más saludable**
Leche entera	Leche sin grasa (descremada)
Pizza de plato hondo de pepperoni	Pizza vegetariana de corteza de granos enteros
Rollitos fritos o wontons	Rollitos primavera al vapor
Sopas hechas con crema o leche de coco	Sopas a base de caldo o sopas hechas con yogur bajo en grasa
Chorizo (salchicha)	Picadillo (carne molida magra, vegetales y especias)
Margarina o mantequilla regular	Margarinas ligeras o aceite de oliva
Falafel (albóndigas de garbanzo fritas	Hummus

Columna izquierda, de arriba a abajo: Netta007/Shutterstock.com; Brent Hofacker/Shutterstock.com; Duplass/Shutterstock.com; Africa Studio/Shutterstock.com; Anatolii Riepin/Shutterstock.com; Rutina/Shutterstock.com; AS Food studio/Shutterstock.com
Columna derecha, de arriba a abajo: Netta007/Shutterstock.com; Olga Nayashkova/Shutterstock.com; margouillat photo/Shutterstock.com; Iakov Filimonov/Shutterstock.com; photokin/Shutterstock.com; Anton Starikov/Shutterstock.com; baibaz/Shutterstock.com

Figura 8.14 Intenta incluir alimentos con ingredientes más saludables o que se preparen de manera más saludable. ***¿Qué métodos de preparación son más saludables que la fritura o la fritura en abundante aceite?***

La **Figura 8.14** enumera formas en las que puedes reemplazar alimentos comunes por aquellos que sean más ricos en nutrientes y contengan menos azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio. Para limitar la ingesta de azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio, puedes usar las siguientes pautas:

- Al consumir productos lácteos, elige los que sean bajos en grasa o sin grasa. Por ejemplo, podrías beber leche reducida en grasas en lugar de leche entera, o bien usar yogur natural sin grasa en lugar de crema agria.
- Bebe agua u otras bebidas sin endulzar, en lugar de bebidas endulzadas con azúcar.

- Come frutas frescas, congeladas y secas si te da un antojo de algo dulce. Elige las frutas enlatadas en agua, en vez de jarabe azucarado.
- En lugar de añadirle azúcar a la avena o los cereales, usa frutas para agregar un sabor dulce. En algunas recetas, también puedes reducir la cantidad de azúcar o reemplazar el azúcar por ciertos extractos o puré de manzana sin endulzar.
- Limita el consumo de salsas, mezclas y fideos, pastas, cereales y arroz instantáneos o procesados.
- Elige carne de vaca, mariscos y carne de ave frescos en vez de versiones procesadas como tocino, perros calientes o fiambres.
- Prefiere los cortes de carne de vaca y ave que sean magros o bajos en grasa. Quita la grasa visible del corte. Quita la piel del pollo y pavo para reducir la grasa. Para preparar carnes, es preferible hornearlas, asarlas o grillarlas, en lugar de fritarlas.

Desayunar todos los días

Es muy importante comer un desayuno nutritivo todos los días. Las personas necesitan una comida por las mañanas que aporten energía. Sin embargo, el desayuno no solo aporta la energía para el cuerpo, sino que aporta los nutrientes necesarios para que el cerebro aprenda y crezca. Desayunar todos los días es especialmente importante para quienes tienen dificultad para obtener una cantidad suficiente de nutrientes.

Para preparar un desayuno nutritivo, usa granos enteros, alimentos proteicos magros (como huevos, carne magra o frutos secos), productos lácteos bajos en grasa, así como frutas y vegetales. Por ejemplo, podrías hacerte un batido de frutas, avena con frutas o una tortilla integral con vegetales y salsa. Si consumes cereales, busca cereales que tengan alto contenido de fibra y poca cantidad de azúcar. Preparar el desayuno la noche anterior puede hacer que te resulte más fácil comer alimentos saludables por la mañana.

Fomentar patrones de alimentación saludable

Fomentar patrones de alimentación saludable en todos los entornos, incluso el hogar, la escuela, el trabajo y la comunidad, tiene beneficios importantes. Si todas las personas conocen los beneficios de una buena nutrición, tienen la responsabilidad de optar por alimentos nutritivos y compartir información de salud con los demás. Aun si no puedes hacer todas las elecciones de alimentos por ti mismo, por ejemplo, puedes ofrecerte a ir de compras con tus familiares, ayudar a elegir alimentos más saludables y ayudar con la cocina en casa.

También puedes fomentar opciones de alimentos más saludables en tu escuela y comunidad si trabajas con la oficina administrativa u organizaciones comunitarias para hacer algunos cambios. Entre algunas estrategias que puedes usar para aumentar una alimentación saludable en tu escuela se incluyen las siguientes:

- Sugerir a la oficina administrativa de la escuela que aumente el número de opciones de alimentación saludable en la cafetería. Por ejemplo, tu escuela podría agregar una barra de ensaladas, ofrecer una opción vegetariana todos los días y bocadillos nutritivos (cuencos de frutas, frutos secos o mezcla de frutos secos baja en azúcar).
- Sugiere a la oficina administrativa de la escuela que reduzca las opciones menos nutritivas, como los alimentos fritos en abundante aceite y altamente procesados (bastones de mozzarella, nuggets de pollo o pizza), papitas fritas y helado.
- Elimina las actividades de recaudación de fondos en la escuela que se basan en la venta de alimentos menos nutritivos, como barras de caramelo, masa para galletas y pizza.

- Sugiere a la oficina administrativa de la escuela que exija que las máquinas expendedoras incluyan solamente alimentos nutritivos, como agua, frutos secos y frutas desecadas.

El efecto en las necesidades individuales

A veces, las necesidades y los estilos de vida específicos cambian la forma en que una persona elige los alimentos. Por ejemplo, ciertas condiciones y comportamientos de salud, como el nivel de actividad física, pueden cambiar el equilibrio de nutrientes que necesita una persona. Las sensibilidades alimentarias y los planes de alimentación específicos también pueden influir en si las opciones de alimentos de una persona son nutritivas.

Sensibilidades alimentarias

Las sensibilidades alimentarias afectan los tipos de alimentos que se pueden consumir de forma segura. Dos tipos de sensibilidades alimentarias son las intolerancias alimentarias y las alergias a alimentos.

Las **intolerancias alimentarias** ocurren cuando el cuerpo de una persona no puede digerir de forma adecuada un tipo particular de alimento. Los síntomas de la intolerancia generalmente aparecen gradualmente, después de que alguien come una gran cantidad de un tipo particular de alimento o cuando come ese alimento muy frecuentemente. Por ejemplo, las personas que tienen *intolerancia al gluten* (a veces como consecuencia de la *enfermedad celíaca*) tienen problemas para digerir el gluten, que es una proteína que se encuentra en el trigo, el centeno, la avena y la cebada. Las personas que tienen *intolerancia a la lactosa* pueden enfermarse después de beber leche y presentan gases, cólicos, hinchazón, acidez, dolor de cabeza, así como irritabilidad o nerviosismo. Excluir el ingrediente de los alimentos que causa los síntomas puede ayudar a alguien con intolerancias alimentarias a obtener una nutrición adecuada. Por ejemplo, hay disponibles muchos productos sin gluten y sin lactosa. Las personas con intolerancia a la lactosa pueden tomar un complemento dietario llamado *lactasa*, que aporta la enzima necesaria para digerir la lactosa.

Una **alergia alimentaria** tiene lugar cuando el sistema inmunológico reacciona ante un alimento como si este fuera dañino (**Figura 8.15**). El alimento que provoca la reacción negativa se llama *alérgeno*. Los síntomas de una alergia alimentaria normalmente se presentan muy repentinamente y pueden ser causados incluso por cantidades muy pequeñas del alérgeno sobre la piel o en el aire. Los síntomas de una reacción alérgica varían ampliamente. Algunas reacciones comunes son la urticaria o un sarpullido, hinchazón de la lengua y la garganta, dificultad para respirar y cólicos abdominales. En la actualidad, no existe una cura para las alergias alimentarias.

intolerancias alimentarias
condiciones en las que el cuerpo de una persona no puede digerir adecuadamente determinados tipos de alimentos; puede desarrollarse gradualmente a medida que una persona come grandes cantidades de ciertos alimentos con frecuencia

La forma más eficaz para manejar las alergias es evitar el contacto con el alimento que podría desencadenar una reacción. Esto no siempre es tan fácil como parece. Algunos alimentos que normalmente no contendrían alérgenos son elaborados en

alergia alimentaria
condición en la cual el sistema inmunológico del cuerpo reacciona a un alimento como si fuera perjudicial; los síntomas repentinos pueden ser causados por pequeñas cantidades del alimento

fábricas que procesan otros alimentos que sí contienen alérgenos. Por ejemplo, en una galletita de avena que no contiene cacahuates pueden quedar restos de este alimento de las galletitas de mantequilla de maní elaboradas en la misma fábrica. El fabricante debe indicar en el paquete si las galletitas de avena se elaboraron en el mismo establecimiento que las galletitas de mantequilla de maní.



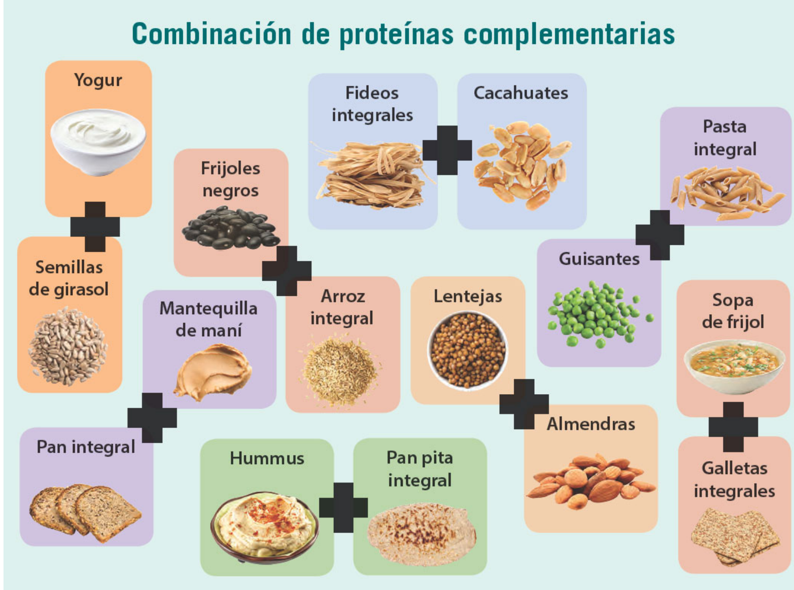
De izquierda a derecha, de arriba a abajo: Alter-ego/Shutterstock.com; BorisKotov/Shutterstock.com; AS Food studio/Shutterstock.com; Tema_Kud/Shutterstock.com; Shebeko/Shutterstock.com; HQuality/Shutterstock.com; 5 second Studio/Shutterstock.com; 1989studio/Shutterstock.com

Figura 8.15 Estos alimentos causan el 90 por ciento de las reacciones alérgicas debidas a los alimentos. ***¿Cuál es la diferencia entre una alergia alimentaria y una intolerancia alimentaria?***

Plan de alimentación vegetariana y vegana

Las personas que siguen un plan de alimentación vegetariana o vegana evitan comer todos (o la mayoría) de los alimentos de origen animal, y deben depender de fuentes de origen vegetal para cumplir con sus necesidades de proteínas. Con una adecuada planificación y conocimientos, un plan de alimentación vegetariano o vegano puede satisfacer fácilmente las necesidades recomendadas de proteínas para adultos y niños. Las personas que siguen un plan de alimentación vegetariana o vegana necesitan consumir diversos tipos de vegetales ricos en proteínas para obtener todos los aminoácidos. Específicamente, deben consumir *proteínas complementarias*, o bien, dos o más fuentes incompletas de proteínas que, juntas, aportan una cantidad adecuada de todos los aminoácidos esenciales.

Por ejemplo, el arroz contiene poca cantidad de ciertos aminoácidos esenciales. Estos mismos aminoácidos esenciales, sin embargo, se encuentran en mayores cantidades en los frijoles secos. Del mismo modo, los frijoles secos contienen una cantidad menor de otros aminoácidos esenciales que se encuentran en mayor cantidad en el arroz. Juntos, el arroz y los frijoles aportan cantidades adecuadas de todos los aminoácidos esenciales (**Figura 8.16**).



Fila superior, de izquierda a derecha: baibaz/Shutterstock.com; Galayko Sergey/Shutterstock.com; JIANG HONGYAN/Shutterstock.com; matkub2499/Shutterstock.com; Gita Kulinitch Studio/Shutterstock.com Fila central, de izquierda a derecha: Anton Starikov/Shutterstock.com; Africa Studio/Shutterstock.com; M. Unal Ozmen/Shutterstock.com; Moving Moment/Shutterstock.com;
Chursina Viktoriia/Shutterstock.com; spixiax/Shutterstock.com Fila inferior, de izquierda a derecha: Gita Kulinitch Studio/Shutterstock.com; MaraZe/Shutterstock.com; nito/Shutterstock.com; Africa Studio/Shutterstock.com; Diana Taliun/Shutterstock.com

Figura 8.16 Si bien las proteínas incompletas no proporcionan individualmente todos los aminoácidos esenciales, sí lo hacen cuando se consumen en pares de proteínas complementarias.

Estudio de caso

Necesidades individuales de alimentación



VikramRaghuvanshi/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Una mañana, Deshawn se sintió enfermo después de tomar leche con su desayuno, pero pensó que no era nada. Durante el almuerzo, comió un sándwich de pavo y queso suizo, y sus síntomas fueron de mal en peor. Tenía cólicos estomacales terribles y náuseas extremas. Se lo contó a su madre, quien sugirió consultar a un médico al respecto. El médico informó a Deshawn que es intolerante a la lactosa y que deberá eliminar los productos lácteos de su plan de alimentación. Deshawn se pregunta qué puede comer ahora que no puede consumir lácteos.

Imani tiene alergia al trigo. A veces, la gente se burla de ella y le dice que se relaje y disfrute de una pizza. Ella cree que no se dan cuenta de que, si ella comiera algo con trigo, se llenaría de urticaria y finalmente su garganta se cerraría. Imani desearía que fuera tan fácil como comer lo que hay, pero debe tener cuidado de evitar los productos de trigo.

Brody es vegetariano. Cuando tenía 10 años, les dijo a sus padres que no quería comer carne si eso significaba dañar a animales inocentes. Los padres de Brody han apoyado su

decisión, y su familia incluso ha comenzado a participar juntos del "lunes sin carne". Al principio, al padre de Brody le preocupaba que Brody no obtuviera suficiente hierro y proteínas al no comer carne. Sin embargo, han investigado lo suficiente para saber qué alimentos o suplementos dietéticos pueden proporcionar los nutrientes que necesita.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En grupos pequeños, elijan una de las necesidades dietéticas descritas en estos estudios de caso: la intolerancia a la lactosa de Deshawn, la alergia al trigo de Imani o el patrón de alimentación vegetariana de Brody. Usen MyPlate para investigar la cantidad de cada grupo de alimentos que debe comer cada día el adolescente que eligieron. Supongan que cada adolescente es moderadamente activo. ¿Cómo pueden Deshawn, Imani y Brody obtener los nutrientes que necesitan con sus necesidades individuales de alimentación? Creen un plan de comidas para un día de su estudiante. Incluyan desayuno, almuerzo, cena, bocadillos y bebidas en su plan.

Embarazo

Durante el embarazo, las personas tienen necesidades nutricionales especiales. Deben satisfacer estas necesidades por su propia salud y por la salud del bebé que llevan adentro. Las personas embarazadas o lactantes deben evitar los mariscos con alto contenido de mercurio, como tiburón, pez espada, blanquillo camello, pargo alazán, marlín, atún de ojos grandes y caballa real. También deben limitar el consumo de bonito del norte (albacora) enlatado a menos de 6 onzas (170 gramos) por semana.

Consecuencias de una nutrición deficiente

Un plan dietético personal saludable es una parte importante de mantener tu salud en general y reducir el riesgo de sufrir ciertas enfermedades. Además, esta alimentación puede ayudar a evitar riesgos de salud relacionados con una nutrición deficiente.

Salud local y mundial

Desnutrición: un problema global

La nutrición es esencial para la salud y el desarrollo normales. Los niños con patrones de alimentación equilibrados obtienen mejores resultados en la escuela, tienen menos enfermedades y tienen más probabilidades de convertirse en adultos sanos. Lamentablemente, se estima que 93 millones de niños menores de cinco años experimentan desnutrición en todo el mundo.

La desnutrición es causada por varios factores diferentes, que incluyen:

- pobreza, lo que lleva a la falta de dinero para comprar alimentos;
- enfermedades, que pueden causar problemas para absorber nutrientes;
- escasez de alimentos, que puede ser causada por problemas de productividad agrícola; y
- prácticas dietéticas, como una dependencia excesiva de una sola fuente de alimento (por ejemplo, maíz o arroz).

Los niños afectados por la desnutrición tienen una resistencia reducida a las infecciones. Es más probable que experimenten bajo peso y mueran a causa de condiciones comunes de salud infantil, como diarrea e infecciones respiratorias. Más de un tercio de las muertes infantiles en todo el mundo son causadas por la falta de consumo de nutrientes, con aproximadamente 6 millones de niños que mueren de hambre cada año.

Dadas las graves condiciones de salud causadas por la desnutrición, varios programas están tratando de reducir esta amenaza. Algunos programas proporcionan suplementos nutricionales para reducir las deficiencias en vitaminas y minerales particulares. Otros programas se centran en reducir las infecciones, como las lombrices intestinales, que drenan los nutrientes del cuerpo. Otro enfoque es desarrollar estrategias para aumentar la productividad agrícola, asegurando que se puedan cultivar suficientes alimentos para alimentar a las

personas en un área determinada. Esta estrategia es particularmente importante, ya que algunas investigaciones muestran que el cambio climático puede dificultar el cultivo en ciertas regiones del mundo.

Porcentaje de niños con bajo peso en países seleccionados			
País	**Porcentaje**	**País**	**Porcentaje**
Bangladesh	32.6	China	2.4
Pakistán	31.6	Marruecos	3.1
India	35.7	Perú	3.1
Etiopía	23.6	México	3.9
Afganistán	25.0	Bolivia	3.4
Camboya	23.9	Alemania	1.1
Ruanda	9.3	Estados Unidos	0.5

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Cuando ves los índices de bajo peso en diferentes países, ¿qué observas? Investiga los factores que contribuyen a la desnutrición en estos países. Luego, compara tus factores con los de un compañero. ¿Cómo crees que cambiarán con el tiempo los índices de desnutrición en diferentes países? ¿Cuáles son algunos factores que pueden causar que los índices de desnutrición aumenten en un país determinado? ¿Y que disminuyan? ¿Qué estrategias podrían tomar los gobiernos para disminuir los índices de desnutrición en sus países y en todo el mundo? ¿Qué estrategias serían más efectivas y por qué?

Los siguientes riesgos de salud pueden desarrollarse si no obtienes la cantidad de nutrientes que tu cuerpo necesita:

- **Malnutrición:** Cuando no consumes la cantidad adecuada de nutrientes, se desarrolla una **malnutrición**. Por ejemplo, quizás comes muchos azúcares añadidos y pocas vitaminas. La malnutrición también sucede cuando tu cuerpo no absorbe los nutrientes que consumes de forma correcta. Esto puede derivar en riesgos de salud relacionados con la deficiencia y el exceso nutricional. La desnutrición y la sobrenutrición son formas de malnutrición.
- **Desnutrición:** Cuando no se consume una cantidad suficiente de nutrientes para la salud y el crecimiento, se experimenta una **desnutrición** (**Figura 8.17**). La desnutrición puede ocasionar problemas de crecimiento. Por ejemplo, los niños y adolescentes que no reciben suficientes nutrientes quizás nunca alcancen su altura total. La desnutrición también puede ocasionar condiciones graves de salud, como daño cerebral, problemas de vista y ceguera, y deformidades óseas. Si una persona embarazada experimenta desnutrición, el feto en crecimiento quizás no reciba suficientes nutrientes para desarrollarse adecuadamente.
- **Sobrenutrición:** Comer demasiados alimentos que contienen gran cantidad de azúcares añadidos, grasas saturadas, sodio o granos refinados, o que sencillamente contienen demasiadas calorías, puede derivar en **sobrenutrición**. Estos alimentos contribuyen a diversas condiciones de salud. Por ejemplo, según evidencia, limitar el consumo de sodio ayuda a mantener una

malnutrición forma de mala nutrición en la que una persona no obtiene ni absorbe adecuadamente las cantidades recomendadas de nutrientes esenciales

desnutrición forma de malnutrición causada por el cuerpo que no recibe o absorbe los nutrientes necesarios

presión sanguínea normal, lo que reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares y renales.

sobrenutrición forma de malnutrición causada por el consumo de demasiados nutrientes

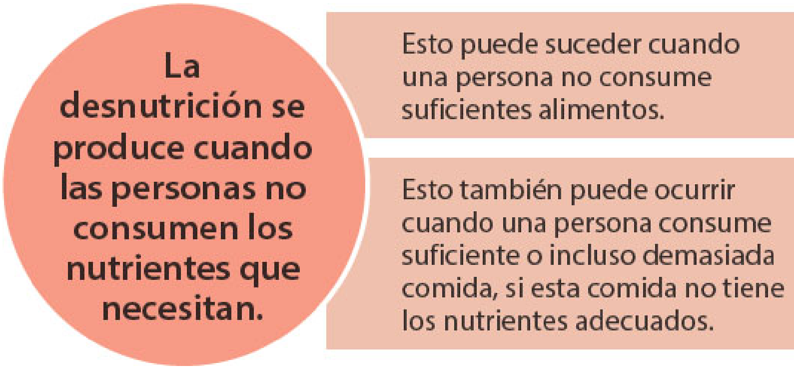


Figura 8.17 La desnutrición tiene que ver con la cantidad de nutrientes que consume una persona, no necesariamente con la cantidad total de alimentos.

Lección 8.2 Revisión

Saber y comprender

1. Explica la diferencia entre granos enteros y granos refinados. ¿Alrededor de cuánto de cada tipo consumes?
2. Visita el sitio web de MyPlate e ingresa la información necesaria para generar tu plan de alimentación diaria. ¿Cuántas calorías deberías consumir? ¿De qué forma tu plan se diferencia del que aparece en la Figura 8.11?
3. ¿Qué significa que un alimento sea rico en nutrientes?
4. ¿De qué modo reducir la ingesta de sodio mejora la salud?
5. Explica la diferencia entre intolerancia alimentaria y alergia alimentaria.
6. Con un compañero, busquen una receta que se combine con proteínas complementarias. Compartan esta receta con la clase.

Pensar de manera crítica

7. Elabora un plan para comer más vegetales todos los días. ¿Qué platos podrías preparar que contengan varios tipos de vegetales? ¿Qué tan fácil o difícil te resultaría consumir vegetales de cada grupo todas las semanas?
8. Piensa en un alimento que consumas frecuentemente. ¿Qué modificación podrías hacerle para reducir la cantidad de azúcares añadidos, grasa saturada y sodio que consumes?
9. Con un compañero, discutan la siguiente pregunta: ¿Puede alguien experimentar desnutrición y sobrenutrición al mismo tiempo? ¿Por qué? ¿Por qué no?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Ya que ahora eres un experto en alimentos, escribe una carta dirigida al director de servicios alimentarios de tu escuela. Esta persona es responsable de todo lo que se sirve en la cafetería. En esta carta, promueve herramientas para que a tú y todos tus compañeros elijan alimentos nutritivos. Por ejemplo, podrías solicitar que junto a cada alimento que se sirve haya una etiqueta de alimentos grande para que los

estudiantes puedan tomar decisiones más informadas en el comedor. Compara y contrasta el impacto de los hábitos alimenticios saludables y no saludables sobre la salud, incluidas las condiciones crónicas.

Lección 8.3

Elegir y preparar alimentos nutritivos

Pregunta esencial

¿Cómo puedes elegir alimentos nutritivos y prepararlos de forma saludable?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar las influencias en la elección de alimentos;
- interpretar la información de las etiquetas de información nutricional y de alimentos;
- evaluar las declaraciones en las etiquetas de alimentos;
- seguir una receta para preparar alimentos nutritivos; y
- preparar alimentos de forma segura para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.

Términos clave

aditivos alimentarios
enfermedades transmitidas por los alimentos
etiqueta de información nutricional
generalmente reconocido como seguro (GRAS)
infección transmitida por los alimentos
intoxicación transmitida por los alimentos
orgánico
organismo genéticamente modificado (GMO)
preferencias de alimentos
valores diarios

Actividad introductoria

Conversión de la nutrición

Comprender conceptos Elige un alimento empaquetado y, antes de leer esta lección, lee la etiqueta de información nutricional sobre el alimento. Esta información se basa en una dieta de 2,000 calorías. Sin embargo, no todas las personas necesitan una dieta de 2,000 calorías. Podría ser necesario ajustar los valores de la etiqueta de información nutricional. Usa las tablas que se muestran para convertir los valores de tu etiqueta de información nutricional a fin de que se ajusten a tus necesidades de energía.

Edad	Varón—Necesidades calóricas	Hembra—Necesidades calóricas

<table>
<tr><th>Edad</th><th>Varón—Necesidades calóricas</th><th>Hembra—Necesidades calóricas</th></tr>
<tr><td>13</td><td>Inactivo: 2,000
Moderadamente activo: 2,200
Activo: 2,600</td><td>Inactiva: 1,600
Moderadamente activa: 2,000
Activa: 2,200</td></tr>
<tr><td>14–15</td><td>Inactivo: 2,000–2,200
Moderadamente activo: 2,400-2,600
Activo: 2,800-3,000</td><td rowspan="2">Inactiva: 1,800
Moderadamente activa: 2,000
Activa: 2,400</td></tr>
<tr><td>16–18</td><td>Inactivo: 2,400
Moderadamente activo: 2,800
Activo: 3,200</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Inactivo: 2,600
Moderadamente activo: 2,800
Activo: 3,000</td><td>Inactiva: 2,000
Moderadamente activa: 2,200
Activa: 2,400</td></tr>
</table>

Para seguir un patrón de alimentación saludable, debes hacer elecciones y consumir alimentos con valor nutricional. Muchos factores influyen en los alimentos que eliges. Estos factores pueden hacer que sea más fácil o más difícil elegir ciertos tipos de alimentos. Las etiquetas de información nutricional y las etiquetas de alimentos pueden ayudarte a elegir alimentos y conocer qué valor nutricional ofrecen. Preparar tus propios alimentos nutritivos de forma segura también puede ayudarte a obtener la nutrición que necesitas.

Analizar las influencias en las opciones de alimentos

preferencias de alimentos opiniones sobre diferentes tipos de alimentos; influenciadas por la genética, edad, sentimientos y pensamientos, antecedentes culturales y entorno social

¿Cuáles son tus alimentos favoritos? ¿Qué sabores te gustan? ¿Cuán difícil es para ti comprar y preparar frutas y vegetales frescos? Comprender los factores que influyen en las preferencias y opciones de alimentos te ayudará a tomar decisiones saludables. Tus **preferencias de alimentos** son tus opiniones respecto de los diferentes tipos de alimentos. Los siguientes factores internos y externos influyen en estas preferencias:

- **Genética:** Según investigaciones, los genes podrían influir en las preferencias por los distintos alimentos. Algunas personas prefieren comer alimentarios con alto contenido de grasas, como chocolate, donas y helado. Otras prefieren los alimentos salados, como pretzels, patatas fritas y papitas fritas.
- **Edad:** Las preferencias de alimentos cambian a medida que pasan los años. Por ejemplo, es posible que, de niño, no te gustaran los alimentos picantes, pero que ahora te gusten. Las preferencias cambian a medida que se aprende sobre los diferentes alimentos. Los cambios en los receptores del gusto también influyen en cuán sensible es una persona a los diferentes gustos.
- **Sentimientos y pensamientos:** Las personas que experimentan emociones incómodas suelen consumir más alimentos reconfortantes. Con los alimentos reconfortantes, como el helado y los dulces, "se sienten mejor". El azúcar que contienen estos alimentos desencadena la liberación de químicos que contribuyen al placer y a un mejor humor. El chocolate también aumenta la producción de hormonas que generan sentimientos de felicidad. El consumo de alimentos para mejorar el humor se relaciona más con un deseo psicológico que con una necesidad fisiológica (**Figura 8.18**).
- **Antecedentes culturales:** Las personas que integran las diferentes culturas prefieren alimentos y sabores diferentes. Por ejemplo, quizás no

te apetezcan las arañas, los caracoles o los conejillos de indias. Sin embargo, estos alimentos son una exquisitez en algunas culturas. Los sabores que se usan en la cocina de una cultura influyen en las preferencias de alimentos. Los condimentos como el cardamomo son comunes en los platos indios, mientras que el comino es esencial en la cocina mexicana. Ciertas investigaciones indican que las preferencias de sabores se desarrollan antes de nacer. Los bebés de personas que consumen ciertos sabores durante el embarazo muestran preferencias más fuertes por estos sabores.

- **Entorno social:** ¿Alguna vez te dieron antojos de galletitas con chispas de chocolate después de ver una imagen en las redes sociales? Los anuncios publicitarios que ves pueden hacerte desear ciertos alimentos en vez de otros. Tus pares también influyen en tus opciones de alimentos. Es posible que quieras comer los mismos alimentos que tus amigos o tratar de adaptarte ordenando una comida grande en un restaurante. Controlar esta influencia puede ayudarte a que tus opciones de alimentos sean más saludables. Por ejemplo, podrías elegir no mirar imágenes de postres en línea (**Figura 8.19**).



Hamburguesa: usaphoto/Shutterstock.com; Aros de cebolla: michelaubryphoto/Shutterstock.com

Figura 8.18 Los estudios científicos han revelado que las personas usan alimentos para mejorar el humor y las emociones incómodas.

Investigación en acción

¿Cómo afectan las emociones tus opciones de alimentos?

¿Cuánto influyen tus emociones en la comida que comes? ¿Comes ciertos tipos de alimentos cuando estás estresado? ¿Y cuando estás triste? ¿Y contento? Investigadores de la Universidad de Cornell crearon un estudio para evaluar la cantidad de emociones que influyen en las cantidades que comen las personas. Comenzaron por crear diferentes humores en diferentes personas. Para crear estos estados de ánimo, mostraron a las personas una de dos películas:

- una comedia romántica diseñada para crear un estado de ánimo feliz
- una película en la que uno de los personajes principales muere a una edad temprana, diseñada para crear un estado de ánimo triste

Mientras veían su película asignada, a las personas se les daba un gran cubo de palomitas de maíz calientes, untadas con mantequilla y saladas. También se les dio agua o un refresco dietético para beber. Luego, los investigadores midieron la cantidad de personas que comieron durante cada una de las dos películas.

¿Puedes adivinar lo que descubrieron? Las personas que vieron la película triste comieron un 28 por ciento más de palomitas de maíz que las personas que vieron la película feliz. Este estudio proporciona evidencia que sugiere que las personas comen en parte para tratar de sentirse mejor.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Con un compañero, discutan por qué creen que las personas comieron más palomitas de maíz cuando vieron una película triste que cuando vieron una película feliz. ¿Es esta diferencia un reflejo de factores biológicos, sociales o psicológicos? ¿Qué creen que descubrirían los investigadores si les dieran a las personas una gran bandeja de apio y zanahorias en lugar de un gran cubo de palomitas de maíz? ¿La gente comería más vegetales durante la película triste que la película feliz? ¿Por qué? ¿Por qué no? Después de discutir estas preguntas, piensen en los alimentos que tú y tu compañero comen cuando están felices y cuando están tristes. Hagan una lista de estos alimentos y luego negocia con tu compañero para sustituir cualquier alimento menos nutritivo con alimentos más saludables que ambos quieran comer.

Estrategias para comer sano en situaciones sociales

Come antes del evento para evitar tener hambre cuando tengas opciones menos saludables para elegir.

Trae un plato saludable para compartir. Cuando salgas a comer con amigos, sugiere comer bocadillos o alimentos saludables.

Al rechazar alimentos, ten confianza y sé firme, pero educado. Prueba decir: “Oh, gracias, pero estoy bien ahora”. Si alguien insiste, cambia de tema.

Combina tu negativa a la comida de alguien con un cumplido como “Esto huele increíble, pero no podría comer otro bocado”.

Usa excusas específicas, como “No tengo hambre”, “No puedo comer esa comida” o “Eso no encaja en mi dieta”.



gawrav/E+ via Getty Images

Figura 8.19 Las situaciones sociales, que incluyen fiestas, celebraciones o salidas casuales con amigos, a menudo incluyen algún tipo de comida o bebida. Ten en cuenta estas estrategias para mantener tu patrón de alimentación saludable en estas situaciones. ***¿Qué situaciones sociales influyen en tus patrones de alimentación?***

Además de estas preferencias de alimentos, la disponibilidad de ciertos alimentos también afecta tus opciones de alimentos. Los factores socioeconómicos, como el nivel de ingresos, afecta la variedad de alimentos disponibles en una comunidad y en el hogar. Si no te resulta fácil conseguir alimentos nutritivos o si tu comunidad está saturada con opciones de comida chatarra, quizás te resulte más difícil elegir opciones saludables. La mayoría de las comunidades tienen programas y servicios que ayudan a las personas con ingresos bajos a obtener alimentos nutritivos. Algunos ejemplos de estos servicios son los bancos de alimentos y el Programa de

Asistencia Nutricional Suplementaria (Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP).

Conocer qué influencias afectan tus opciones de alimentos puede ayudarte a identificar por qué quieres determinados alimentos. De este modo, podrás determinar si actuar en función de ese deseo es una opción saludable. Por ejemplo, si te sientes estresado y quieres comer helado, comprender que el humor afecta tu apetito puede ayudarte a contrarrestar ese antojo. Luego puedes elegir una opción más saludable y más nutritiva.

Salud en los medios

Cuidado con los respaldos comerciales de estrellas musicales

¿Cuántos alimentos y bebidas anunciados en los medios crees que son opciones nutritivas? ¿Y opciones menos nutritivas? Investigadores de la Universidad de Nueva York realizaron un estudio para examinar los tipos de alimentos y bebidas promovidos por estrellas de la música popular. Primero recopilaron datos de las listas de canciones Hot 100 de la revista Billboard y los ganadores de los premios Teen Choice Awards para determinar las estrellas de la música más populares en ese momento. Luego, examinaron cada anuncio, en televisión, en revistas y en la radio, que incluía a las estrellas de la música. También examinaron el respaldo de las estrellas de la música en las redes sociales e incluyeron productos promocionados en conciertos. Los investigadores descubrieron que 65 de las estrellas musicales más populares habían promovido algún tipo de comida o bebida. Para cada elemento, los investigadores examinaron la información nutricional, como los azúcares añadidos.

¿Qué tipo de productos crees que respaldaron las estrellas de la música? Los investigadores descubrieron que más del 80 por ciento de los productos respaldados por estas estrellas de la música se consideraban "pobres en nutrición". La mayoría de los respaldos fueron para refrescos y otras bebidas azucaradas, comidas rápidas y dulces. Solo un respaldo fue para un alimento natural descrito como saludable (pistachos). No hubo respaldos comerciales para frutas, vegetales o granos enteros.

Investigaciones anteriores han demostrado que los anuncios de alimentos menos nutritivos hacen que estos productos parezcan más deseables y aumentan el interés de las personas. Este estudio sugiere que la promoción de las estrellas de la música de alimentos y bebidas menos nutritivos podría, por lo tanto, conducir a malos hábitos alimenticios y aumentar el riesgo de obesidad.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

¿Cuánta influencia crees que tienen las estrellas de la música en los adolescentes? Si tu estrella de música favorita respaldara cierta comida o bebida, ¿te gustaría probarla? Piensa en tu estrella de música favorita y luego busca anuncios en los que haya aparecido esa estrella de música. También investiga si tu estrella de música favorita ha respaldado alguna marca de alimentos o bebidas en los conciertos. Examina la información nutricional de los alimentos o las bebidas promocionados y luego escribe una publicación para comunicarte con tu estrella de música favorita en las redes sociales. Agradece a tu estrella de música favorita por promover alimentos nutritivos o alienta a tu estrella de música favorita a considerar abogar por opciones nutritivas.

Comprender las etiquetas de información nutricional y de alimentos

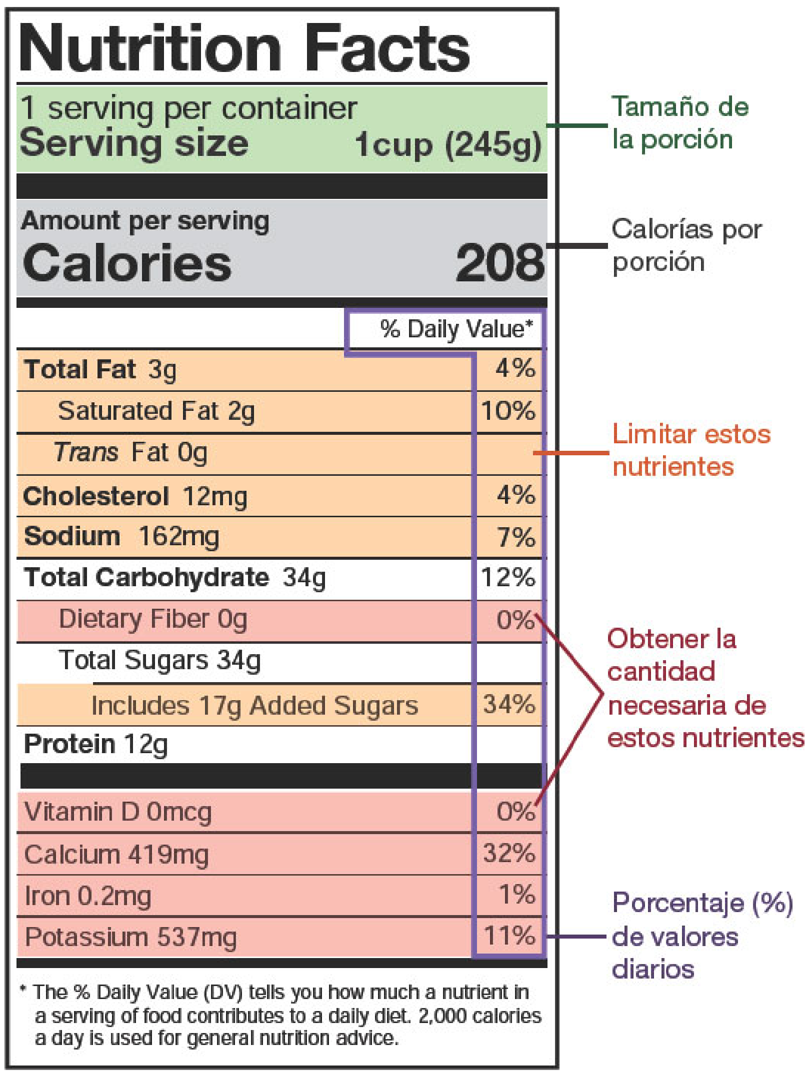
Para ayudar a que los consumidores evalúan la comida para contenido y valor nutricional, la FDA exige que todo alimento que se vende en paquetes incluya una **etiqueta de información nutricional** (**Figura 8.20**). Estas etiquetas incluyen lo siguiente:

etiqueta de información nutricional etiqueta requerida por la FDA en todos los alimentos envasados; contiene información sobre el tamaño de la porción, cantidad de porciones, cantidad de calorías, cantidades de diferentes nutrientes

y los valores diarios de nutrientes

- tamaño de la porción (el volumen o peso de una sola porción de alimentos);
- cantidad de porciones en un paquete;
- número de calorías en cada porción;
- cantidad de diferentes nutrientes (como grasa, colesterol, sodio, carbohidratos, fibras, azúcares, proteínas y algunas vitaminas y minerales) en una porción; y
- porcentaje de valores diarios de los distintos nutrientes provistos en una porción.

Los paquetes de alimentos también deben contener etiquetas que enumeren los ingredientes y los aditivos alimentarios incluidos.



Cortesía de la Administración de Alimentos y Medicamentos.

Figura 8.20 Una etiqueta de información nutricional proporciona información sobre el tamaño de la porción, las calorías, los nutrientes y cómo la comida puede encajar en el plan de alimentación diario de una persona. ***¿Qué indica el tamaño de la porción en una etiqueta de información nutricional?***

Porciones y calorías

El número de calorías que ves al principio de una etiqueta de información nutricional indica la cantidad de calorías en *una porción* de alimentos. Por esto es importante verificar primero la cantidad de porciones provistas en *todo el contenedor*.

La cantidad de calorías y el porcentaje (%) de valores diarios que figuran en una etiqueta de información nutricional se basan en una sola porción recomendada, que es lo que típicamente consumen las personas.

Esta no es una recomendación de lo que se debería consumir, y las personas pueden consumir más de una porción. Por ejemplo, si un paquete contiene dos porciones y consumes todo el paquete, entonces has consumido el doble de las calorías y los nutrientes informados en la etiqueta de información nutricional.

¿Puedes adivinar cuántas porciones hay en una 1 pinta de helado? Muchos supondrían una porción de 2 tazas o dos porciones de 1 taza. Sin embargo, los fabricantes de helado describen una pinta de helado como tres porciones de 2⁄3 tazas. Esto significa que las calorías que figuran para una sola porción de helado de un contenedor de 1 pinta refleja solo 1⁄3 del contenedor.

Valores diarios

Los **valores diarios** hacen referencia a las cantidades de ingesta diaria recomendada de nutrientes específicos. Los valores diarios de un plan de alimentación de 2,000 calorías se usan para calcular el % de valores diarios de los nutrientes en un panel de información nutricional. Estos porcentajes, sin embargo, pueden ser más altos o más bajos según las necesidades calóricas individuales diarias.

El % de valores diarios hace referencia a si una porción de alimentos aporta mucho o poco de un nutriente en particular a tu ingesta diaria total. Por ejemplo, supón que el % de valores diarios de calcio de un alimento es 20. Eso significa que una porción del alimento aporta un 20 por ciento del requerimiento diario de calcio para una persona que sigue un plan de alimentación de 2,000 calorías.

valores diarios
cantidades recomendadas de ingesta diaria de nutrientes específicos según un plan de alimentación de 2,000 calorías

Puedes usar los % de valores diarios para evaluar la calidad nutricional general de un alimento. Algunos nutrientes de la etiqueta de información nutricional, como la fibra dietética y el calcio, aportan beneficios. Un % mayor de valores diarios de estos nutrientes beneficiosos indica un mejor valor nutricional. En el caso de otros nutrientes, como las grasas saturadas y el sodio, es mejor que el % de valores diarios sea menor.

Un % bajo de valores diarios es de un 5 por ciento. Debes buscar este porcentaje cuando consumas alimentos con grasa saturada, colesterol y sodio. Un % alto de valores diarios es de un 20 por ciento o más. Busca este porcentaje cuando consumas alimentos con fibra dietética, calcio, hierro, vitamina D y potasio.

Ingredientes en los alimentos

Las etiquetas de los paquetes de alimentos enumeran todos los ingredientes que se usaron para elaborar ese alimento. Estos ingredientes aparecen en el orden en que aportan peso a un producto determinado. Los ingredientes que figuran en los primeros lugares conforman una mayor cantidad del producto final que los ingredientes cerca del final de la lista. Es decir, cuanto más arriba en la lista aparezca un ingrediente, hay mayor cantidad de dicho ingrediente en el alimento.

Algunas veces, los ingredientes se enumeran de modos un tanto confusos. Así resulta más difícil poder determinar exactamente qué alimentos contiene el producto. Por ejemplo, los términos *jarabe de maíz*, *edulcorante de maíz*, *fructosa*, *dextrosa*, *jarabe de maíz alto en fructosa*, *lactosa*, *maltosa*, *sacarosa*, *jarabe de malta*, *melaza*, *miel*, *glucosa* y *jugo de fruta concentrado* describen los azúcares añadidos a un alimento. Si ves algunos de estos ingredientes, ya sabes que el alimento contiene azúcares añadidos (**Figura 8.21**).

A menudo, los fabricantes de alimentos añaden sustancias para extender la duración de

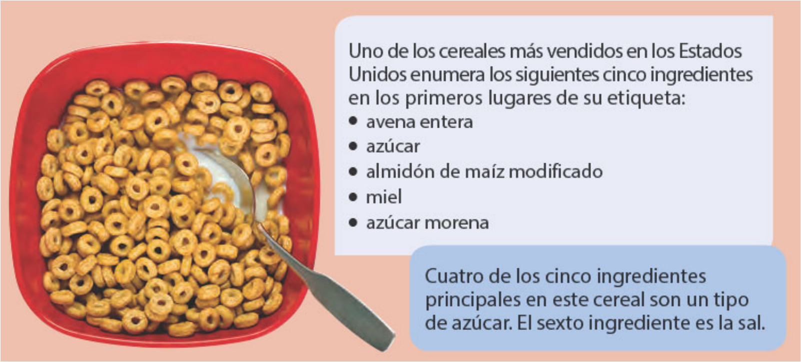
generalmente reconocido como seguro (GRAS)
verificado por la FDA

aditivos alimentarios
sustancias agregadas a los productos

un producto o mejorar su sabor. Las sustancias que se añaden a los productos alimentarios para generar cambios deseados se llaman **aditivos alimentarios**. El gobierno regula los aditivos alimentarios y mantiene una lista de los aditivos alimentarios cuya seguridad se ha comprobado. Los adictivos de esta lista son **generalmente reconocidos como seguros (generally recognized as safe, GRAS)**. Los fabricantes de alimentos deben obtener la aprobación de la FDA para usar sustancias que no estén incluidas en la lista GRAS. Si tu meta es evitar aditivos alimentarios específicos, puedes encontrarlos en la lista de ingredientes de las etiquetas de alimentos.

como seguro para el consumo

alimenticios para causar los cambios deseados en el sabor, la vida útil u otras razones



CLS Digital Arts/Shutterstock.com

Figura 8.21 Verificar la lista de ingredientes en el empaque de los alimentos puede ayudarte a ver qué alimentos y aditivos alimentarios hay en ese paquete. ***Nombra un cereal más rico en nutrientes.***

Evaluar las declaraciones en las etiquetas de alimentos

Algunas veces, los paquetes de alimentos describen un alimento en particular usando una declaración específica sobre sus beneficios para la salud. Por ejemplo, la etiqueta podría describir el alimento como "bajo en grasas" u "orgánico". Para que se puedan emplear estos términos, el alimento debe reunir ciertos criterios establecidos por la FDA y el USDA.

Alimentos bajos en grasas y saludables para el corazón

Un alimento "bajo en grasa" no puede contener más de 3 gramos (0.1 onzas) de grasa en una sola porción. Para que una etiqueta indique que un alimento puede reducir el riesgo de enfermedades cardíacas, el alimento debe contener al menos un 51 por ciento de ingredientes integrales y tener un contenido bajo de grasas totales, grasas saturadas y colesterol.

Alimentos orgánicos

Para que un alimento se pueda describir como **orgánico**, debe contener al menos un 95 por ciento de ingredientes producidos de forma orgánica. Durante el cultivo de alimentos orgánicos, no se pueden usar fertilizantes ni pesticidas hechos con químicos fabricados, bioingeniería ni radiación de alta energía. Algunas personas que eligen los alimentos orgánicos tratan de evitar consumir los pesticidas u otras sustancias usadas en la producción de alimentos no orgánicos. Otras personas pueden elegir los alimentos

orgánicos porque creen que son más saludables, aunque las investigaciones aún no confirmaron esto.

orgánico producido sin el uso de fertilizantes químicos, pesticidas u otros productos químicos artificiales

Alimentos modificados y no modificados genéticamente

Algunos alimentos provienen de **organismos modificados genéticamente (genetically modified organisms, GMO)** o, en otras palabras, seres vivientes que fueron sometidos a cambios en el material genético (ADN). Esta tecnología, que emplea técnicas de la ingeniería genética, permite transferir ciertos genes de un organismo o a otro. Esto tiene como meta crear plantas y cultivos más resistentes a enfermedades, más beneficios nutricionales y un mejor sabor. Los alimentos producidos mediante esta técnica generalmente se denominan *alimentos GMO*. Los *alimentos no GMO* son aquellos que no contienen ingredientes modificados genéticamente.

Muchos países exigen el etiquetado en los productos GMO para que la gente pueda conocer si los alimentos que compran han sido alterados. En 2018, el USDA aprobó una ley que exigía que la mayoría de los ingredientes genéticamente modificados sean etiquetados como ingredientes elaborados mediante bioingeniería. Esta etiqueta puede estar escrita sobre el paquete, puede ser un símbolo o un enlace digital. Los productos que contienen cantidades muy pequeñas de ingredientes genéticamente modificados, como el jarabe de maíz alto en fructosa, los aceites y el azúcar de remolacha refinada, no necesitan ser etiquetados.

organismo genéticamente modificado (GMO) ser vivo con material genético que ha sido modificado a través de la ingeniería genética

Preparar alimentos nutritivos

Una de las mejores estrategias para que tus opciones de alimentos sean nutritivas es preparar tu propia comida. Esto tiene numerosos beneficios. Por ejemplo, preparar comida en casa es, en general, más económico que comer en un restaurante o comprar comidas o bocadillos precocidos. Muchas comidas se pueden preparar en menos de 30 minutos. Puedes preparar una porción grande de una comida y luego comer varias porciones más pequeñas o congelarlas. También puedes preparar comidas o bocadillos con cierta anticipación para poder llevártelos contigo (**Figura 8.22**).

Preparar los alimentos frescas también es bueno para tu salud. Muchos alimentos preparados en restaurantes y muchas comidas precocidos o procesados contienen una gran cantidad de grasas saturadas, azúcares añadidos y sal. Cuando preparas y sirves comida en casa, conoces exactamente qué ingredientes estás usando. Esto te permite limitar más fácilmente ciertas sustancias.



De izquierda a derecha, de arriba a abajo: JeniFoto/Shutterstock.com; Robyn Mackenzie/Shutterstock.com; Eywa/Shutterstock.com; Tanya_mtv/Shutterstock.com; JeniFoto/Shutterstock.com; Diana Taliun/Shutterstock.com; Nataly Studio/Shutterstock.com; neung_pongsak/Shutterstock.com; Luella938/Shutterstock.com; CRSPIX/Shutterstock.com; Hong Vo/Shutterstock.com; rodrigobark/Shutterstock.com; dedeejune/Shutterstock.com; P-fotography/Shutterstock.com; gkrphoto/Shutterstock.com

Figura 8.22 Preparar bocadillos con anticipación es una gran idea cuando tienes prisa por llegar a la escuela o no tienes mucho tiempo para comer.

Cuando preparas comida en casa, puedes manejar los tamaños de ración con más facilidad. Muchos restaurantes ofrecen tamaños de ración muy grandes y, una vez que has ordenado una comida, puedes sentir que tienes que comerla en su totalidad. En cambio, en casa puedes controlar cuánta comida te sirves y guardar los restos para el día siguiente.

Practicar la inocuidad de los alimentos

La meta de que tus opciones de alimentos sean saludables es aportar la cantidad adecuada de nutrientes para tu cuerpo. Otra de las metas es asegurarte de que los alimentos y las bebidas que ingieres sean seguros.

Algunas veces, los alimentos pueden dañar tu salud si no se manipulan y preparan con la debida seguridad. Las **enfermedades transmitidas por los alimentos**, o bien, *intoxicación alimentaria*, hacen referencia a las enfermedades que se contagian a través de los alimentos. Las enfermedades transmitidas por los alimentos son un problema común de salud pública que se puede prevenir. Muchas personas padecen solo un breve período de enfermedad y se recuperan por completo sin necesidad de atención médica. Sin embargo, estas enfermedades pueden ser peligrosas para las personas mayores, muy jóvenes o embarazadas. Las personas que ya tienen condiciones de salud o sistemas inmunológicos debilitados pueden enfermarse seriamente e, incluso, fallecer a causa de enfermedades transmitidas por los alimentos.

enfermedades transmitidas por los alimentos
enfermedades que se transmiten a través de los alimentos; también se denomina intoxicación alimentaria

Tipos de enfermedades transmitidas por los alimentos

Algunas enfermedades transmitidas por los alimentos son generadas por microorganismos que causan enfermedades, llamados *patógenos*. Este tipo de padecimiento es una **infección transmitida por los alimentos**. Cuando no se

infección transmitida por los alimentos
enfermedad transmitida por los alimentos que ocurre cuando se manipulan o preparan de manera inadecuada los alimentos; es causada por bacterias, virus o parásitos

manipulan bien los alimentos, estos patógenos se multiplican rápidamente en niveles peligrosos y causan síntomas como náuseas, vómitos, cólicos abdominales y diarrea.

intoxicación transmitida por los alimentos enfermedad transmitida por los alimentos causada por toxinas que son producidas por organismos presentes en un alimento

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Seguir una receta

Una *receta* es un conjunto de instrucciones para preparar un determinado alimento. Una vez que sepas cómo leer y seguir una receta, podrás preparar muchos tipos diferentes de alimentos. También podrás evaluar el valor nutricional de una receta y sustituir los ingredientes según sea necesario. Saber cómo seguir una receta y preparar alimentos te ayudará a comer de manera más saludable y a obtener los nutrientes necesarios.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Piensa en tus comidas y bocadillos favoritos y elige la comida que quieras preparar. Luego, encuentra una receta para esa comida. En esta actividad, seguirás una receta para preparar la comida que elegiste. Para leer la receta y preparar la comida, sigue los siguientes pasos:

1. Revisa la lista de ingredientes. La mayoría de los ingredientes incluirán una medida específica, como 2 tazas o 1 cucharada, para que sepas cuánto necesitas. Si una receta dice agregar "a gusto" o "un toque", significa que puedes agregar tanto o tan poco como desees.
2. Evalúa el contenido y valor nutricional. Algunas recetas enumeran los nutrientes y la cantidad de calorías en los alimentos que estás preparando. Considera el valor nutricional de los alimentos y realiza sustituciones o modificaciones para hacerlos más saludables. Por ejemplo, podrías usar productos lácteos bajos en grasa, agregar más vegetales o elegir una granola con pocos azúcares añadidos. También presta atención a la cantidad de porciones, que te indica la cantidad de comida para preparar siguiendo la receta. Si preparas alimentos para muchas personas, puedes duplicar todos los ingredientes para hacer el doble de porciones. Si preparas alimentos solo para ti, es posible que desees hacer menos porciones y reducir a la mitad la cantidad de todos los ingredientes.
3. Lee las instrucciones antes de comenzar a preparar la comida. Las instrucciones te indican todos los pasos involucrados en la preparación. Asegúrate de entender cada paso. Si no sabes lo que significa una palabra en las instrucciones, búscala en un diccionario o en línea. También puedes pedirle ayuda a un adulto si no comprendes un paso en particular.
4. Determina la cantidad de tiempo que necesitarás para preparar la comida. Las recetas suelen dar una estimación de cuánto tiempo llevará preparar la comida.
5. Reúne todos los suministros que necesitas. Esto incluye los ingredientes enumerados en la receta y cualquier equipo de cocina, como una sartén, una espátula, una cuchara o una licuadora. Asegúrate de lavar las frutas y vegetales antes de usarlos.
6. Prepara la comida. Graba un video de ti mismo siguiendo las instrucciones en la receta y agregando ingredientes en el orden indicado. Comienza agregando una pequeña cantidad de un ingrediente y midiéndolo con precisión. Es más fácil agregar más de un ingrediente que sacar parte de un ingrediente. Durante la preparación, evita la contaminación cruzada entre la carne cruda y otros alimentos. Lávate las manos y lava cualquier equipo de cocina después del contacto con carne cruda. Si cocinas, asegúrate de cocinar un alimento a la temperatura adecuada durante el tiempo especificado.

Después de seguir la receta y grabarte haciendo la comida, comparte tu video de cocina con la clase y da una breve charla sobre la experiencia. ¿Cuáles fueron las partes de la receta más difíciles de seguir? ¿Qué modificaciones o sustituciones hiciste para mejorar el valor nutricional de los alimentos? ¿Cambiaste la cantidad de porciones de la receta? Si es así, ¿por qué? ¿Estás contento con el resultado final? ¿Por qué? ¿Por qué no? En clase, discutan algunos alimentos que tal vez quieran probar la próxima.

Las toxinas en los alimentos también pueden causar un tipo de enfermedad transmitida por los alimentos llamada **intoxicación transmitida por los alimentos**. En muchos casos, los organismos producen las toxinas presentes en un alimento. Por ejemplo, la *Escherichia coli (E. coli)* es una bacteria que vive en el tubo digestivo de los seres humanos y animales. Aunque algunas cepas son inofensivas, otras elaboran una toxina que conduce a infecciones, lo que causa diarrea, anemia e insuficiencia renal. La bacteria *Staphylococcus aureus* crece en algunos alimentos y produce una toxina que provoca vómitos intensos.

Las toxinas en los alimentos pueden ser consecuencia de la contaminación con químicos, metales pesados u otras sustancias. Por ejemplo, las personas se pueden enfermar si se agregan pesticidas a un alimento o si se usan sustancias naturalmente venenosas para preparar una comida.

Prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos

Gracias a la *inocuidad de los alimentos*, o bien, la manipulación y preparación segura de alimentos, se pueden prevenir la mayoría de las enfermedades transmitidas por los alimentos. La inocuidad de los alimentos abarca estrategias para destruir los patógenos y las toxinas en los alimentos. También incluye pautas para no contaminar los alimentos durante el almacenamiento y la preparación (**Figura 8.23**).

Prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos

- Desecha cualquier alimento que se mantenga a temperatura ambiente durante más de dos horas.
- Lava los mostradores, las mesas, los platos y los utensilios con agua caliente y jabón.
- Refrigera y congela los alimentos perecederos y las sobras rápidamente.
- Mantén calientes los alimentos calientes por encima de 140 grados Fahrenheit, ya que los patógenos mueren a esta temperatura.
- Mantén fríos los alimentos fríos por debajo de 40 grados Fahrenheit, ya que los patógenos se dividen y producen toxinas muy lentamente a esta temperatura.
- Cocina los alimentos a la temperatura adecuada.
- Lávate las manos con agua caliente y jabón durante al menos 20 segundos antes de cocinar y comer, y después de manipular carne y aves crudas.
- Evita el jugo, la sidra de manzana y la leche no pasteurizados.
- Descongela los alimentos en el refrigerador o en el microondas. Cocina la carne o el pollo inmediatamente después de descongelarlos en el microondas.
- Lava las frutas y vegetales antes de prepararlos.
- Desecha y no compres latas con filtraciones o que estén abultadas en la parte superior.
- Evita la contaminación cruzada. Lava el equipo de cocina, los utensilios y las superficies después de cada uso. Por ejemplo, lava el cuchillo que usaste para cortar carne cruda antes de usarlo para cortar vegetales. También puedes evitar la contaminación cruzada almacenando carnes y aves en el estante más bajo del refrigerador y utilizando múltiples tablas de cortar, por ejemplo, una para carne y otra para frutas y vegetales.

Figura 8.23 Mantener limpios los alimentos y las áreas donde se preparan, manipularlos adecuadamente y mantener la temperatura

correcta para los alimentos puede ayudar a prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.

De arriba a abajo: Sisoje/iStock/Getty Images Plus via Getty Images; oscarhdez/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Lección 8.3 Revisión

Saber y comprender

1. Explica por qué es importante verificar el tamaño de la porción en la etiqueta de información nutricional.
2. En grupos pequeños, creen una guía artística para enseñarles a otros estudiantes cómo leer una etiqueta de información nutricional.
3. Explica qué significan las etiquetas de *orgánico* y *no GMO*.
4. ¿Cuáles son los beneficios de preparar y servir alimentos frescos en comparación con los procesados?

Pensar de manera crítica

5. ¿Qué factores influyen en cuán saludables son los alimentos que consumes a diario?
6. Con un compañero, investiguen sobre los aditivos alimentarios que usan los fabricantes de alimentos para prolongar la duración y mejorar el sabor de los alimentos. Investiguen sobre un aditivo alimentario con mayor detalle y graben un podcast para explicar el uso, la historia y los efectos de ese aditivo.
7. Piensa en cinco bocadillos nutritivos que podrías preparar con antelación para comer en la escuela. Prepara estos bocadillos y pruébalos por una semana. ¿Cuáles fueron tus favoritos o menos favoritos?
8. Elige una estrategia de inocuidad de los alimentos y crea un video tutorial para mostrar a los estudiantes cómo usar esa estrategia.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud Usa las pautas de MyPlate para planificar, investigar y preparar un menú para tu familia que incluya ingredientes nutritivos de los cinco grupos de alimentos que sean de tu agrado. Evalúa el contenido y el valor nutricional del menú, incluido el número de calorías en comparación con las recomendaciones diarias.

Lección 8.4 Controlar tu peso

Pregunta esencial

¿Qué estrategias puedes emplear para mantener un peso saludable?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- resumir los diferentes factores que influyen en el peso;
- explicar las diferentes estrategias para medir y determinar el peso corporal ideal;

- diferenciar entre estrategias saludables y poco saludables de control del peso;
- identificar estrategias saludables para bajar de peso; y
- describir estrategias saludables para aumentar de peso.

Términos clave

bajo peso
composición corporal
diario de alimentos
dietas de moda
distribución de grasa corporal
diuréticos
índice de masa corporal (IMC)
mentalidad de "todo o nada"
metabolismo
obesidad
sobrepeso

Actividad introductoria

Alimentos favoritos

Comprender conceptos Elabora una lista de tus alimentos favoritos y explica por qué cada uno de estos alimentos te agradan. Lee las etiquetas de información nutricional o investiga sobre la información nutricional de estos alimentos. Identifica si cada alimento es útil para alcanzar y mantener un peso saludable. Explica tu respuesta.

Alimento	Útil para bajar de peso	Útil para mantener el peso	Útil para subir de peso
Identifica el alimento.	*¿Es útil?*	*¿Es útil?*	*¿Es útil?*

Muchas personas en Estados Unidos tienen problemas para controlar el peso. Entre los adultos de 20 años de edad en adelante, siete de cada 10 son afectados por el sobrepeso. De 1980 a 2008, los índices de obesidad en EE. UU. se duplicaron en adultos y se triplicaron en el caso de los niños. Alrededor de un 36 por ciento de adultos y un 18 por ciento de niños y adolescentes, de 2 a 19 años de edad, son afectados por la obesidad. A medida que aprendas más sobre este tema, comprenderás que el control del peso es un problema complejo y sensible.

Factores que influyen en el peso

La evidencia sugiere cada vez más que un cierto número de factores influyen en el peso de una persona. Los investigadores cada día aprenden más sobre la influencia de la composición genética de una persona y de los factores sociales, psicológicos, culturales y socioecónomicos en el peso.

Genética

Los investigadores han descubierto que 32 genes diferentes podrían influir en el peso, y hay evidencia reciente de que los genes pueden influir en la obesidad. Los factores genéticos predicen la altura de una persona y parecen predecir cerca del 40 al 70 por ciento del índice de masa corporal (IMC), un indicador de la composición corporal (**Figura 8.24**).

Tu composición genética influye en el nivel de varias hormonas en tu cuerpo. Ciertas hormonas pueden influir en cuánto hambre o saciedad sientes. Por ejemplo, la hormona *leptina* es un supresor del apetito, lo que significa que cuando hay niveles altos de esta hormona en el cuerpo te sientes satisfecho. Otra hormona, la *grelina*, hace que sientas hambre.

metabolismo ritmo al cual el cuerpo usa energía para llevar a cabo procesos fisiológicos básicos

Los genes también pueden influir en tu **metabolismo**, es decir, el ritmo al cual tu cuerpo consume energía para llevar a cabo procesos fisiológicos básicos, como respirar, digerir y crecer. Algunas personas tienen metabolismo rápido. Sus cuerpos consumen más energía para realizar estos procesos. En consecuencia, queman más calorías todos los días. Otras personas tienen un metabolismo más lento, por lo que sus cuerpos queman una cantidad inferior de calorías para realizar las actividades cotidianas.



Figura 8.24 Según estudios científicos, los factores genéticos pueden tener un efecto significativo en el peso y la composición corporal de una persona.

Patrones de alimentación y actividad física

Los alimentos que comes afectan tu peso corporal. En concreto, tu equilibrio de calorías, o bien las calorías que consumes en comparación con las calorías que quemas, tiene un efecto en si aumentas o bajas de peso, o lo mantienes. Las *calorías* son las unidades de energía que proveen los alimentos. Cuando consumes alimentos, la energía *entra*. Quemas calorías a través del trabajo del metabolismo y todas las actividades físicas cotidianas. Estas calorías quemadas son energía que *sale*. Al comparar la energía que entra y la energía que sale, puedes determinar cómo los patrones de alimentación y actividad física afectan tu peso.

- **Mantener el peso:** Si las calorías consumidas equivalen a las calorías quemadas a lo largo del día, mantienes tu peso actual (la energía que entra es equivalente a la energía que sale).

- **Subir de peso:** Si consumes más calorías que las que quema el cuerpo, se produce un desequilibrio de calorías. Ten en cuenta que el número de calorías que consumes y quemas *no* tiene que ser equilibrado todos los días. Sin embargo, si consumes más calorías que las que quemas *a lo largo del tiempo*, subirás de peso. El cuerpo almacena esas calorías adicionales principalmente en forma de grasa (la energía que entra es superior que la energía que sale).
- **Bajar de peso:** También se produce un desequilibrio de calorías si, con el tiempo, quemas más calorías de las que consumes. Si quemas más calorías de las que consumes, bajarás de peso (la energía que entra es inferior que la energía que sale).

Las distintas influencias en los patrones de alimentación, como las preferencias de alimentos, los antecedentes culturales, el entorno social, las señales ambientales, la condición socioeconómica y el humor, también afectan el peso (**Figura 8.25**). De hecho, según investigaciones, los niños que crecen en vecindarios de bajos ingresos tienen un 28 por ciento más de probabilidades de ser afectados por la obesidad que los niños que crecen en entornos de ingresos más altos. Esto podría deberse a que las familias con ingresos bajos cuentan con menos dinero para gastar en alimentos nutritivos, hay menos alimentos nutritivos disponibles en su comunidad y las oportunidades para realizar actividad física son limitadas.



Helado, de izquierda a derecha: MaraZe/Shutterstock.com; M. Unal Ozmen/Shutterstock.com; Cucharada de helado: timquo/Shutterstock.com

Figura 8.25 Una serie de estudios demuestran que incluso factores ambientales muy sutiles influyen en la forma en que las personas comen. Este estudio observó el tamaño de las raciones que las personas eligieron en función de señales ambientales como el plato y el tamaño de la cuchara.

¿Cuál es un peso saludable?

¿Algunas veces deseas pesar más o menos? ¿Comparas tu peso con el peso de alguien más? A veces, las comparaciones con otras personas

influyen en las creencias sobre cuál debería ser el peso de una persona. Quizás quieres tener el mismo peso que el de un amigo o el de tu celebridad o atleta favorito. No obstante, comparar tu peso con el de otra persona no es buena idea. Tu peso ideal es aquel al que *tu* cuerpo es saludable.

Varios factores afectan el peso ideal de tu cuerpo. Estos incluyen la edad, la altura, el sexo y la composición corporal. Por ejemplo, el peso se evalúa de modo diferente en niños y adolescentes, ya que estos aún están en crecimiento. A medida que creces y aumenta tu estatura, el rango de tu peso saludable aumentará. De modo similar, tu sexo biológico afecta la proporción de grasa, músculo y huesos en tu cuerpo. En promedio, los varones adultos tienen un porcentaje de grasa corporal de un 15 por ciento, y las hembras adultas tienen un porcentaje de grasa corporal de un 25 por ciento. Las hembras tienen un porcentaje más alto de grasa corporal para respaldar su función en la reproducción. Esta diferencia, junto con otras diferencias en la composición corporal, afecta el peso corporal ideal de una persona.

Debido a estos numerosos factores, las personas usan varios enfoques para identificar rangos de peso saludable. Algunos de estos enfoques son el índice de masa corporal (IMC), la composición corporal y la distribución de grasa corporal.

Índice de masa corporal (IMC)

El **índice de masa corporal (IMC)** es una herramienta para evaluar el estado del peso de un individuo. Este índice se calcula dividiendo el peso de una persona en libras por la altura en pulgadas cuadradas. Este número luego se multiplica por un factor de 703.

IMC = (peso en libras/(altura en pulgadas)^2) × 703

Para calcular el IMC usando kilogramos y metros, divide el peso en kilogramos por la altura en metros cuadrados.

Aunque el IMC se calcula del mismo modo para niños, adolescentes y adultos, el número que da como resultado tiene distintas interpretaciones según los distintos grupos de edades. Dado que los niños y adolescentes aún están creciendo, los valores del IMC se trazan en gráficos de crecimiento basados en la edad y el sexo. El percentil del IMC para niños y adolescentes indica la posición relativa del IMC de la persona en comparación con otras de su mismo sexo y edad.

índice de masa corporal (IMC) herramienta utilizada para determinar si el peso de una persona es saludable para su altura; IMC = peso (lb)/altura (pulg.)^2 × 703

En el caso de niños y adolescentes, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) definen **sobrepeso** como tener un exceso de peso corporal relativo a grasa, huesos, músculos, agua o una combinación de estos factores, para una estatura en particular. Los CDC definen **obesidad** como tener un exceso de grasa corporal o sobrepeso excesivo. Según los CDC, los niños y adolescentes afectados por el **bajo peso** tienen un peso corporal que es demasiado bajo en comparación con el de otros del mismo sexo y edad (**Figura 8.26**). Para los adultos, estas categorías de peso se basan en valores de IMC específicos.

obesidad condición de exceso de grasa corporal o sobrepeso excesivo

sobrepeso condición de exceso de peso corporal por grasa, hueso, músculo, agua o una combinación de estos factores

El cálculo del IMC es un método sencillo para evaluar el estado del peso, pero no es perfecto. Para algunas personas, el IMC no es una medición precisa debido a diferencias en la composición

bajo peso condición de un peso corporal demasiado bajo en comparación con

otras personas del mismo sexo y edad

corporal. Dado que los músculos y los huesos pesan más que la grasa, las personas altamente entrenadas o musculares tienen un IMC alto, lo que las ubica incorrectamente en la categoría de sobrepeso. Del mismo modo, una persona puede tener un peso corporal dentro del rango aceptable, pero un alto porcentaje de grasa corporal en relación con los músculos. El IMC ubicaría de forma imprecisa a esta persona dentro del rango saludable.

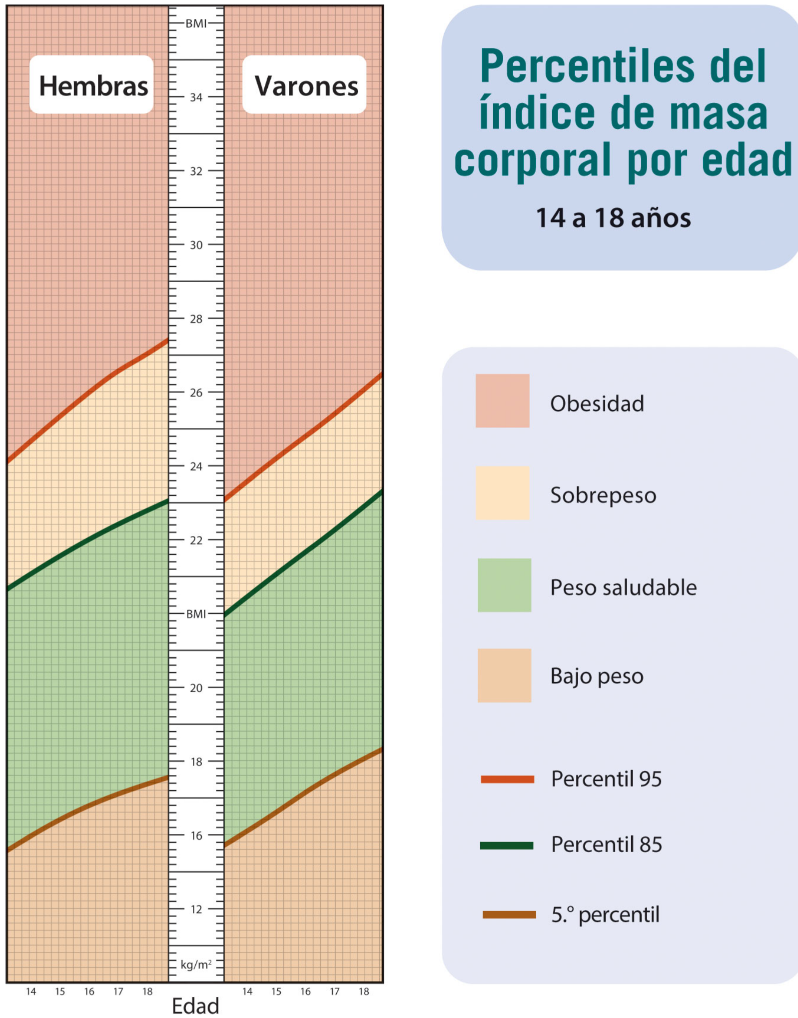


Figura 8.26 Los percentiles de IMC para adolescentes indican el estado de peso en relación con otros adolescentes del mismo sexo biológico y edad. ***¿Cuál es la ecuación para calcular el IMC?***

Composición corporal

Tu **composición corporal** es la proporción de varios componentes, es decir, grasa, huesos y músculos, que conforman tu cuerpo. El tamaño y la forma de dos personas que pesan lo mismo, pero que tienen una composición corporal diferente, pueden ser muy distintos. La genética, los patrones de alimentación y el nivel de actividad física influyen en la composición corporal.

Para comprender mejor el concepto de composición corporal, trata de imaginarte un ladrillo de metal en comparación con uno de poliestireno Styrofoam® del mismo tamaño. El metal pesa mucho más que el poliestireno. Del mismo modo, los músculos y los huesos pesan más que la grasa. En tal sentido, una persona con una mayor proporción de músculo que grasa pesará

composición corporal proporción de los diversos componentes (grasa, hueso y músculo) que conforman el cuerpo; influenciada por la genética, los patrones

más que una persona del mismo tamaño con una proporción menor de músculo que grasa.

de alimentación y la actividad física

La composición corporal es un factor importante en el peso. Por ejemplo, una persona puede pesar más que otra debido a que es más muscular y no por estar con sobrepeso. Los atletas generalmente entrenan varias horas, lo que desarrolla músculos y aumenta la densidad ósea. Como resultado, los atletas en general tienen promedios de grasa corporal considerablemente más bajos que las personas que no son atletas, aunque pesen casi lo mismo o más. La **Figura 8.27** enumera varias formas de medir la composición corporal.

Distribución de grasa corporal

distribución de grasa corporal lugares de depósitos de grasa en el cuerpo de una persona

Otro factor que influye en el peso corporal ideal es la **distribución de grasa corporal** o la ubicación de los depósitos de grasa en el cuerpo. Algunas personas tienden a almacenar grasa extra alrededor del abdomen y pecho. Estas personas tienen figuras en forma de manzana. Otras personas tienden a almacenar grasa extra en la parte inferior de sus cuerpos alrededor de caderas, glúteos y piernas. Estas personas tienen figuras en forma de pera. La distribución de grasa corporal puede ser tan importante, si no más importante, para la salud como la cantidad de grasa que tienes. Los siguientes son dos métodos para evaluar la distribución de grasa corporal:

- **Circunferencia de la cintura:** La circunferencia de la cintura mide el tamaño de la cintura. Esta medida es fácil de obtener y puede ser un indicador de exceso de grasa abdominal. También puedes usar esta medida para controlar tu progreso hacia el cumplimiento de las metas de control de peso.
- **Relación cintura-cadera:** La relación cintura-cadera ayuda a identificar la distribución de grasa de una persona, o dónde se almacena la grasa adicional. Esta medida se recomienda para adultos mayores de 20 años. No se recomienda para niños y adolescentes, cuyas formas corporales están evolucionando.

Medir la composición corporal

Método	Descripción
Prueba de pliegue cutáneo	Un profesional capacitado utiliza un *calibrador de pliegues cutáneos*, un dispositivo que mide el grosor de un pliegue de grasa en partes específicas del cuerpo. Estas medidas se suman para calcular un porcentaje general de grasa corporal.
Análisis de impedancia bioeléctrica (bioelectrical impedance analysis, BIA)	Se colocan electrodos en la piel para medir cómo responde el cuerpo a una pequeña corriente eléctrica. La corriente eléctrica corre más rápido a través del músculo que la grasa, lo que ayuda a medir la composición corporal general.
Escaneos DEXA	Una radiografía mide la grasa total en el cuerpo, así como en regiones separadas del cuerpo.
Pesaje subacuático	Este método estima el porcentaje de grasa corporal en función de la densidad corporal. El peso se mide primero mientras una persona se sumerge bajo el agua y luego se mide nuevamente mientras la persona está fuera del agua.

Medir la composición corporal	
Método	**Descripción**
Desplazamiento de aire	Este método también estima el porcentaje de grasa corporal en función de la densidad, pero utiliza aire en lugar de agua. Una persona se sienta en una cámara con forma de huevo (usando ropa ceñida o traje de baño) durante varios minutos mientras cambia la presión del aire.

Figura 8.27 La precisión, la disponibilidad, el tiempo y el costo afectan qué método de medición de la composición corporal se utiliza. ***¿Qué tres componentes están incluidos en la composición corporal?***

Para aquellos afectados por sobrepeso, la distribución de grasa en el cuerpo a menudo es un mejor predictor de efectos físicos que el peso real, el IMC o la grasa corporal total. Las personas que tienen *síndrome metabólico* tienen más grasa alrededor de la cintura y presión sanguínea alta, azúcar en la sangre elevada y niveles de colesterol altos. Esto puede conducir a un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, accidente cerebrovascular y diabetes. Los varones son más propensos que las hembras a almacenar grasa en el abdomen, lo que también aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

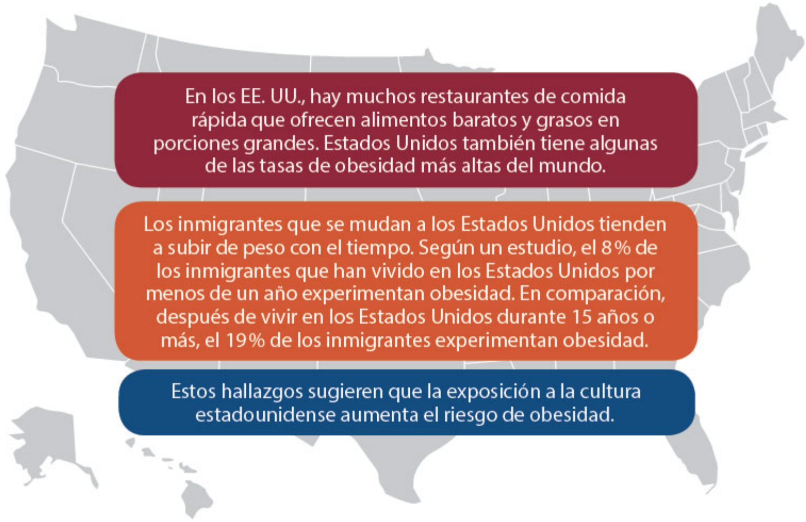
¿Cómo afecta el peso a tu salud?

Tu peso tiene un impacto en tu salud ahora y en el futuro. El bajo peso, el sobrepeso y la obesidad pueden causar una variedad de consecuencias negativas para la salud.

Cuando las personas no ingieren suficientes nutrientes y experimentan bajo peso, corren riesgo de desarrollar condiciones de la piel, el cabello o los dientes. También suelen sentirse cansadas a menudo y tienen más probabilidades de enfermarse, ya que sus cuerpos son menos capaces de combatir las infecciones. Las hembras que experimentan bajo peso corren riesgo de desarrollar *osteoporosis*, una enfermedad en la que los huesos son frágiles y tienen más probabilidades de quebrarse y que provoca períodos menstruales irregulares.

El sobrepeso o la obesidad aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares. También aumentan el riesgo de desarrollar hipertensión (presión sanguínea alta), hiperlipidemia (colesterol alto y triglicéridos altos) y enfermedad del hígado y la vesícula biliar. Puede provocar cáncer de mama, colon, riñón, páncreas, cuello uterino y próstata. Una de las condiciones de salud más comunes asociadas con el sobrepeso y la obesidad es la *diabetes mellitus tipo 2*, un trastorno en el que el cuerpo no puede controlar la glucosa en la sangre adecuadamente. Las personas afectadas por sobrepeso u obesidad tienen más probabilidades de experimentar condiciones respiratorias, del sueño y de las articulaciones y de tener problemas para quedar embarazadas.

Para evitar los riesgos para la salud asociados con el bajo peso, el sobrepeso y la obesidad, debes saber cómo elegir alimentos saludables y controlar tu peso de manera saludable (**Figura 8.28**).



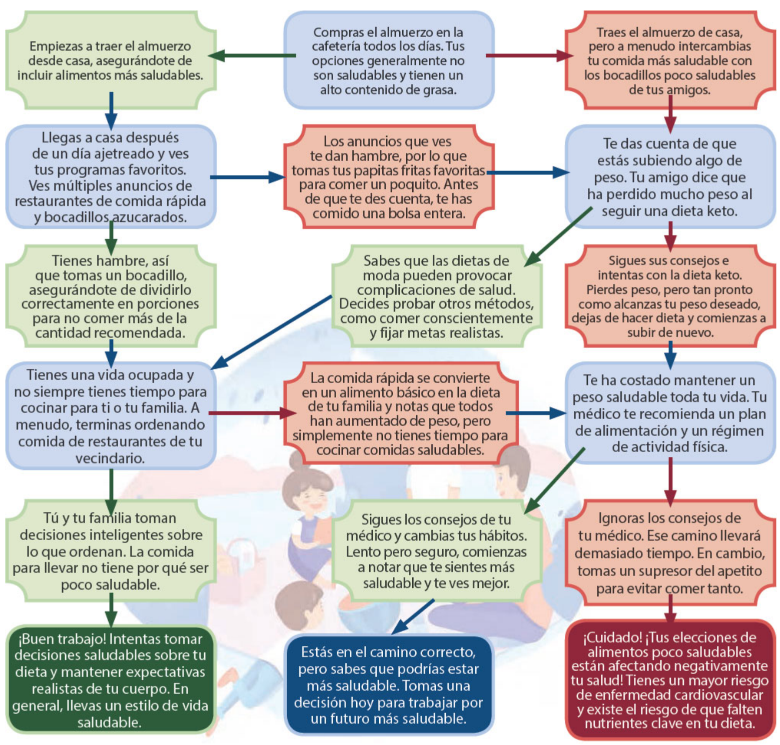
Luchenko Yana/Shutterstock.com

Figura 8.28 La cultura de una persona puede afectar la disponibilidad de ciertos alimentos y la tentación de comerlos. En los EE. UU., por ejemplo, son comunes las comidas rápidas con alto contenido de grasas y sodio y las grandes porciones, que provocan sobrepeso u obesidad.

Salud a lo largo del período de vida

Las opciones de alimentos afectan tu vida

Un plan dietético personal es una parte esencial para mantener la salud a lo largo del período de vida. Los hábitos que desarrolles ahora te ayudarán a mantener y mejorar tu salud en el futuro. Lee cada escenario y elige la opción que creas que proporcionará el mayor beneficio para tu salud. Sigue el camino para ver qué tan saludables son tus decisiones y qué consecuencias tienen.



Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Durante una semana, registra lo que comes en un diario de alimentos. Incluye lo que comes en cada comida, así como los bocadillos. También haz un seguimiento de cómo te

siente antes, durante y después de cada comida o bocadillo. Luego, analiza cómo afectaron lo que comiste los diferentes factores, como el nivel de actividad, el nivel de estrés o las emociones. ¿Cómo puedes mejorar tus hábitos alimenticios? Crea un plan dietético personal, realista y a largo plazo y describe su impacto en la salud general.

Estrategias saludables para controlar el peso

Realizar cambios a largo plazo en el peso requiere un cambio permanente y de por vida en los hábitos de alimentación y actividad física. Para mantener tu peso actual, debes equilibrar las calorías que consumes con las calorías utilizadas durante la actividad física. Para bajar de peso, debes consumir menos calorías de las que quemas, y para subir de peso, debes consumir más calorías. Todas estas actividades requieren un plan de alimentación saludable y actividad física compatible con tu vida diaria. Puedes usar varias estrategias saludables para bajar, subir o mantener tu peso.

Establecer y recompensar metas realistas

Una estrategia efectiva para controlar el peso es establecer metas a corto y largo plazo realistas con respecto a opciones de alimentos saludables y la actividad física. A continuación, puedes analizar tu progreso. Por ejemplo, podrías decidir esto:

- comer bocadillos nutritivos entre comidas;
- comer una manzana en lugar de papitas fritas como colación a media mañana; o
- salir a caminar con un amigo en lugar de mirar videos después de la escuela.

Este enfoque te ayuda a experimentar algo de éxito e inspira confianza. Las técnicas efectivas para bajar de peso se centran en la pérdida gradual de peso de 1–2 libras (0.5–1 kilogramo) por semana. Las técnicas efectivas para subir de peso mantienen un ritmo de 0.5–1 libra (0.2–0.5 kilogramos) por semana. Este enfoque puede ser especialmente útil si te recompensas a ti mismo. Por ejemplo, después de perder con éxito 5 libras o correr 3 millas, recompénsate con un nuevo par de gafas de sol o una salida al cine con un amigo.

Evitar estrategias poco saludables

Hasta 45 millones de adultos hacen dieta en los EE. UU. cada año. Las personas gastan una enorme cantidad de dinero, aproximadamente $33 mil millones cada año, en programas y productos para bajar de peso. Aunque estos programas y productos son altamente rentables para las personas que los venden, a menudo prometen más de lo que pueden ofrecer.

La cantidad de peso que las personas bajan usando cualquiera de estos programas tiende a ser pequeña y temporal. Como resultado, la mayoría de las personas que participan en programas para bajar de peso recuperan aproximadamente un tercio de cualquier pérdida de peso antes de un año y vuelven a su peso inicial dentro de tres a cinco años.

Algunos ejemplos de control de peso poco saludable son las dietas de moda y el uso de supresores del apetito y diuréticos. Las **dietas de moda** a menudo restringen ciertos grupos de alimentos (como los carbohidratos) y pueden requerir la compra de comidas preparadas especiales y a menudo caras. La meta de estas dietas de moda es bajar una cantidad significativa de peso en poco tiempo. Desafortunadamente, estos tipos de planes de alimentación pueden

dietas de moda
planes modernos para perder peso que prometen una pérdida de peso significativa en cortos períodos de tiempo, a menudo mediante la eliminación de grupos de alimentos

provocar pérdida de masa muscular y déficits nutricionales, lo que es peligroso para tu salud (**Figura 8.29**). Además, las personas a menudo recuperan rápidamente cualquier pérdida de peso porque persisten los hábitos que llevaron al aumento de peso inicial.

o la compra de comidas preparadas

Algunas personas usan supresores del apetito y diuréticos como estrategias de solución rápida que conducen a una pérdida de peso temporal a corto plazo. Los *supresores del apetito* engañan al cuerpo haciéndole creer que no tiene hambre o que el estómago está lleno. Estas drogas aumentan los niveles de químicos en el cerebro que afectan el estado de ánimo y el apetito. Los **diuréticos**, o *píldoras de agua*, ayudan al cuerpo a eliminar la sal (sodio) y el agua, principalmente a través del aumento de la micción. La pérdida de agua provoca la baja de peso. Los efectos secundarios de estos medicamentos, que incluyen visión borrosa, mareos, insomnio e irritabilidad, llegan a ser tan graves que las personas necesitan tratamiento médico u hospitalización.

diuréticos sustancias que ayudan al cuerpo a eliminar el sodio y el agua, principalmente a través del aumento de la micción; pueden causar una disminución del peso y efectos secundarios peligrosos; también se denominan *píldoras de agua*

Dietas de moda		
Dieta de moda	**Descripción**	**Efectos en la salud**
Whole30	Consiste en comer carne, mariscos, frutas, vegetales y huevos; evitar comer azúcares añadidos, granos, legumbres, lácteos, alimentos procesados y bebidas, productos horneados y comida chatarra	Puede conducir a déficits nutricionales, dados los límites en lácteos, legumbres y granos enteros
Keto	Consiste en comer alimentos con alto contenido de grasa, niveles moderados de proteínas y muy pocos carbohidratos	Tiene un alto contenido de grasas saturadas y puede causar déficits nutricionales, estreñimiento y condiciones hepáticas y renales
Atkins	Consiste en restringir la mayoría de los carbohidratos y reemplazarlos con grandes cantidades de proteínas y grasas	Puede provocar efectos secundarios, como dolor de cabeza, mareos, debilidad, fatiga y estreñimiento; puede conducir a déficits nutricionales y tener fibra insuficiente, lo que puede causar náuseas y diarrea
Paleo y paleovegana (pegana)	Consiste en comer grandes cantidades de vegetales, frutas, frutos secos y semillas, así como carnes magras y pescado para una dieta paleo; limita frijoles, granos y lácteos	Puede conducir a déficits nutricionales, dados los límites en lácteos, legumbres y granos enteros

Dietas de moda		
Dieta de moda	**Descripción**	**Efectos en la salud**
De la zona	Consiste en comer comidas que tengan un 40 % de carbohidratos, 30 % de proteínas y 30 % de grasas; limita las calorías; establece horarios de comidas durante todo el día	Puede provocar déficit de calcio y otros nutrientes (fibra, vitamina C, ácido fólico y algunos minerales); puede conducir a condiciones renales
South Beach	Consiste en grandes cantidades de proteínas y grasas saludables y pequeñas cantidades de carbohidratos; es un plan de alimentación modificado bajo en carbohidratos	Generalmente es seguro a menos que los carbohidratos estén aún más severamente restringidos, lo que puede causar náuseas, dolores de cabeza y fatiga mental

ClassicVector/Shutterstock.com

Figura 8.29 Debido a que las dietas de moda a menudo restringen nutrientes enteros, aumentan el riesgo de condiciones de salud.

Comer con atención plena

El término *atención plena* describe estar completamente enfocado en el momento presente. Puedes comer atentamente prestando atención a los alimentos que consumes. La alimentación consciente ayuda a las personas a elegir alimentos más saludables, ya que se centran en los alimentos que ponen en sus cuerpos.

Las siguientes son algunas estrategias que puedes usar para practicar la alimentación consciente:

- Aprecia tu comida. Antes de comenzar a comer, tómate un minuto para apreciar la comida en tu plato. Piensa en el trabajo que llevó poner esta comida a la mesa. Reconoce los diferentes colores, olores y texturas de la comida.
- Reparte los bocadillos en porciones en lugar de comerlos directamente de la bolsa o caja.
- Toma bocados pequeños para que puedas sentir mejor los diferentes sabores y gustos. Intenta identificar los diferentes ingredientes de cada bocado. Mastica bien cada bocado para sentir realmente todos los sabores. Baja los utensilios entre bocados. Traga completamente tu comida antes de tomar otro bocado.
- No te saltes comidas. Es difícil practicar la alimentación consciente cuando tienes mucha hambre. Come tus comidas cuando tengas hambre. Saltarse las comidas puede llevarte a comer en exceso solo para introducir algo en tu estómago.

Monitorear la comida

Monitorear cuándo y qué comes es otra estrategia efectiva para controlar el peso. Es fácil olvidarse de algunas de las calorías que consumes cada día, especialmente fuera de una comida normal. Por ejemplo, puedes comer papitas fritas mientras estudias o tomar una barra de caramelo como bocadillo rápido después de la escuela. Las personas a menudo comen en exceso en las fiestas porque no son conscientes de cuánto comen.

Las personas que llevan un **diario de alimentos**, o un registro diario de lo que comen, tienen más éxito en el control de su peso (**Figura 8.30**). Una vez que hayas determinado los disparadores que te provocan comer en

exceso, puedes intentar eliminarlos o sustituirlos por otro tipo de alimentos. Por ejemplo, podrías desarrollar nuevas estrategias para hacer frente a los factores relacionados con el humor. Si te sientes triste o ansioso, puedes salir a caminar, llamar a un amigo o escuchar música en lugar de comer para sentirse mejor.

diario de alimentos registro diario de lo que come una persona; se utiliza para controlar los patrones de alimentación y el consumo de calorías

DIARIO DE ALIMENTOS

FECHA	HORA	ARTÍCULOS
Ma 16/12	08:30 a. m.	Yogur sin grasa, arándanos, granola y vaso de jugo de naranja
	11:00 a. m.	Zanahorias bebé
	12:30 p. m.	Emparedado de pavo con pan integral, pimiento + lonchas de queso
	3:45 p. m.	Palomitas de maíz
	7:00 p. m.	Tacos: tortillas de maíz, pavo molido, queso rallado bajo en grasa, lechuga, cebolla, frijoles negros, tomates, maíz, aguacate
Mi 17/12	08:30 a. m.	Tostadas integrales con mantequilla de maní y plátano
	12:30 p. m.	Pavo envuelto en tortilla integral con lechuga, pepinillo, cebolla y queso rallado bajo en grasa
	3:45 p. m.	Lonchas de queso bajo en grasa y galletas integrales
	6:30 p. m.	Ensalada de fresas y nueces

Elena_Nevskaya/Shutterstock.com

Figura 8.30 Registrar lo que comes todos los días te ayudará a darte cuenta de lo que te lleva a comer en exceso, como regresar a casa de un día estresante en la escuela.

Puedes seguir los cambios en tu comportamiento de comidas y bebidas haciendo cambios pequeños pero saludables. Para subir de peso, agrega más alimentos ricos en nutrientes a tu patrón de alimentación. Para perder o mantener el peso, cambia de refrescos azucarados a agua, toma porciones más pequeñas de alimentos y reduce el consumo nocturno. No compres alimentos que te tientan. Luego, cuando tengas hambre, tomarás un bocadillo nutritivo en lugar de uno menos nutritivo. Come alimentos más saludables cuando comas fuera. Pide una ensalada en lugar de una hamburguesa o solicita media porción de tu entrada favorita. Si realmente quieres pedir un postre, divídelo con un amigo (o dos).

Limitar el tiempo frente a la pantalla

Las personas que pasan muchas horas mirando programas, jugando videojuegos o navegando por las redes sociales tienen más probabilidades de verse afectadas por el sobrepeso o la obesidad (**Figura 8.31**). Mirar televisión y usar las redes sociales aumenta la exposición a los anuncios de alimentos y bebidas menos nutritivos. En los EE. UU., las empresas de alimentos y bebidas gastan miles de millones de dólares al año en publicidad, a menudo dirigida a niños y adolescentes. Más de la mitad de los anuncios vistos por niños y adolescentes se relacionan con la comida. La mayoría de estos anuncios son de comidas rápidas, bocadillos y bebidas azucaradas. Como era de esperar, ver estos anuncios aumenta el interés de los niños en dichos productos. Un estudio estimó que la prohibición de la publicidad de comida rápida durante los programas infantiles podría reducir la cantidad de adolescentes afectados por sobrepeso en un 14 por ciento.

En un estudio, los investigadores descubrieron que los niños y adolescentes que tenían televisores en sus habitaciones y que, por lo tanto, veían más televisión en promedio tenían más del doble de probabilidades de mostrar los niveles más altos de grasa corporal.



En otro estudio, las personas que sentían una necesidad más compulsiva de revisar sus teléfonos para recibir notificaciones tenían un IMC más alto y un mayor porcentaje de grasa corporal.

Este estudio también indica un vínculo entre la multitarea digital y la obesidad, a través de factores como las tentaciones alimentarias y la falta de autocontrol.

PredragImages/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 8.31 Varios estudios científicos indican un vínculo entre el uso de dispositivos digitales y la grasa corporal.

Cambiar tus pensamientos

Otra forma de alcanzar tus metas de peso es cambiar los pensamientos negativos sobre la alimentación y el peso. Algunas personas abandonan sus metas rápidamente, a menudo porque tienen opiniones negativas o poco realistas sobre el control del peso. Estas personas suelen pensar continuamente: *Nunca podré bajar de peso*. Estas opiniones negativas son comunes entre las personas que han tenido problemas con el control de peso durante algún tiempo.

Una **mentalidad de “todo o nada”** sobre la comida también puede socavar los esfuerzos de control de peso. Este tipo de pensamiento ocurre cuando las personas comen algo prohibido en su plan de alimentación y, porque creen que han fallado, abandonan el plan. Por ejemplo, comes nuggets de pollo para la cena; piensas, *Bueno, ya he metido la pata* y procedes a comer brownies de postre también. Del mismo modo, crear una distinción entre “alimentos buenos” y “alimentos malos”, y luego evitar permanentemente todos los “alimentos malos” es una receta para el fracaso. En cambio, es mejor comer los alimentos deseados con moderación como parte de un plan de alimentación saludable.

mentalidad de "todo o nada" forma de pensar que clasifica los comportamientos como éxitos totales o fracasos totales

Bajar y subir de peso lleva tiempo, por lo que no debes esperar el éxito instantáneo. Bajar o subir de peso gradualmente a través de cambios permanentes en el estilo de vida es más beneficioso para alcanzar un peso saludable a largo plazo. Además, todos los que intentan crear nuevos hábitos de alimentación y actividad física experimentan errores o fallas. No permitas que una sola recaída conduzca al regreso a tus viejos hábitos de alimentación o actividad física. Si te tientas y comes un alimento que estás tratando de evitar, o comes demasiado, vuelve a centrarte rápidamente en tu plan.

Conseguir apoyo

Cambiar los comportamientos de alimentación y actividad física es difícil, por lo que es útil contar con el apoyo de quienes te rodean. Simplemente tener un amigo que vaya al gimnasio o salga a caminar contigo puede ayudar. Cuéntales a tus amigos y familiares sobre tu meta y pídeles que te apoyen o se unan a tus esfuerzos.

Algunas personas participan en grupos formales para bajar de peso. Los enfoques grupales son especialmente efectivos porque brindan apoyo social y una competencia saludable. Las intervenciones diseñadas para disminuir la obesidad en niños y adolescentes son especialmente efectivas si los familiares están involucrados y son solidarios. Los mejores resultados ocurren cuando los familiares cambian sus propios hábitos y proporcionan alimentos más saludables para los niños.

Es una buena idea consultar con un profesional del cuidado de la salud si tienes problemas para controlar el peso. Estos profesionales pueden ayudarte a determinar la mejor estrategia de control de peso para tu salud.

Lección 8.4 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cómo influyen los genes en el peso?
2. Explica cómo el equilibrio de calorías puede conducir a subir, bajar o mantener el peso.
3. ¿Por qué el IMC es una herramienta imperfecta para evaluar el estado de peso?
4. ¿Por qué el método de relación cintura-cadera para medir la distribución de grasa corporal no se recomienda para adolescentes?
5. ¿Cuáles son las consecuencias para la salud del sobrepeso y la obesidad?

Pensar de manera crítica

6. Con un compañero, discutan la siguiente oración: *Tu peso ideal es aquel al que tu cuerpo es saludable.* ¿Qué significa esta oración? ¿Creen que la mayoría de los adolescentes están de acuerdo con esta oración? ¿Qué factores influyen en si un peso en particular es saludable para alguien?
7. ¿Por qué las dietas de moda no son un método saludable para controlar el peso? Elige una dieta de moda e investiga qué tan efectivamente pueden las personas mantener el cambio de peso que consiguen. ¿Qué riesgos están asociados con las dietas de moda?
8. Durante una semana, lleva un diario de alimentos registrando todo lo que comes. Al final de la semana, revisa tu diario de alimentos. Dado lo que has aprendido sobre nutrición en este capítulo, ¿hay algún ajuste que puedas hacer para tener un patrón de alimentación más saludable?
9. ¿De qué manera tener una mentalidad de "todo o nada" hace que sea difícil lograr las metas de control de peso?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Selecciona un factor que pueda influir en el peso de una persona y luego investiga su efecto utilizando recursos confiables. En tu investigación, considera cómo te afecta este factor y cómo una persona puede usarlo para mantener o alcanzar el peso deseado. Luego, utilizando tu investigación, establece tres metas SMART relacionadas con manejar este factor. Explica cómo cada meta te ayudará a controlar tu peso y elige una meta para alcanzar. A continuación, puedes analizar tu progreso.

Capítulo 8 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La nutrición es el proceso de elegir y consumir alimentos y bebidas para alimentar tu cuerpo. Existen seis tipos generales de nutrientes. Los carbohidratos son la principal fuente de energía del cuerpo. Las proteínas son utilizadas por el cuerpo para construir y mantener células y tejidos. Las grasas juegan un papel importante en la absorción y transporte de nutrientes.

Las vitaminas regulan los procesos corporales y ayudan al cuerpo a liberar la energía que se encuentra en las proteínas, las grasas y los carbohidratos. Los minerales son elementos inorgánicos que ayudan al cuerpo a crecer y desarrollarse. El agua mantiene la temperatura corporal, protege y lubrica las articulaciones y protege la médula espinal y otros tejidos sensibles. También transporta oxígeno, nutrientes, desechos y otros materiales por todo el cuerpo.

Las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* ofrecen recomendaciones para establecer patrones de alimentación. El sistema de orientación alimentaria MyPlate ayuda a las personas a desarrollar un plan de alimentación personalizado que incluye cinco grupos de alimentos.

Seguir un patrón de alimentación saludable implica prestar atención al equilibrio calórico y elegir alimentos ricos en nutrientes, al tiempo que se limita la ingesta de azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio. Un patrón de alimentación saludable adaptado a tus necesidades individuales puede ayudar a evitar riesgos para la salud, como la malnutrición, la desnutrición y la sobrenutrición.

La elección de alimentos está influenciada por muchos factores, como la genética, la edad, el humor, los antecedentes culturales y el entorno social.

Las etiquetas de información nutricional brindan información sobre porciones y calorías, valores diarios e ingredientes de los alimentos. A veces, los paquetes de alimentos usan términos como "bajo en grasa" u "orgánico" para hacer afirmaciones específicas sobre los beneficios para la salud de ciertos alimentos. Saber cómo preparar alimentos, evaluar el valor nutricional y sustituir ingredientes puede ayudarte a comer de manera más saludable y obtener los nutrientes necesarios. Practicar la seguridad alimentaria puede ayudar a prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.

Los factores sociales, psicológicos, culturales y socioeconómicos, así como la genética, afectan el peso corporal saludable de las personas. Debido a estos muchos factores, varios enfoques diferentes identifican rangos de peso saludable, incluido el índice de masa corporal (IMC), la composición corporal y la distribución de grasa corporal. Para establecer un peso saludable, es importante establecer metas realistas a corto plazo, evitar estrategias poco saludables de control de peso y comer conscientemente.

Actividad de vocabulario

Revisa cada uno de los términos de la lista. Si hay algún término que no sabes cómo pronunciar, investiga su pronunciación en línea. Haz tarjetas con la ortografía fonética de estos términos para ayudarte a recordar. Con un compañero, túrnense para sacar una ficha de la pila. Miren la palabra y piensen en los sonidos de cada letra. Luego, decodifiquen el término leyéndolo de izquierda a derecha. Verifiquen su pronunciación con la ortografía fonética y corríjanla si pronunciaron mal un término. Pídanle a su maestro una aclaración si fuese necesario.

aditivos alimentarios
alergia alimentaria
alimentos ricos en nutrientes
azúcares añadidos
bajo peso
calorías
calorías vacías
carbohidratos
composición corporal
desnutrición
diario de alimentos
dietas de moda
distribución de grasa corporal
diuréticos
enfermedades transmitidas por los alimentos
etiqueta de información nutricional
fibra dietética
generalmente reconocido como seguro (GRAS)
glucosa
grasas
grasas no saturadas
grasas saturadas
grasas trans
índice de masa corporal (IMC)
infección transmitida por los alimentos
intolerancias alimentarias
intoxicación transmitida por los alimentos
malnutrición
mentalidad de "todo o nada"
metabolismo
minerales
MyPlate
nutrición
nutrientes
obesidad
orgánico
organismo genéticamente modificado (GMO)
Pautas Alimentarias para Estadounidenses preferencias de alimentos
proteínas
sobrenutrición
sobrepeso
valores diarios
vitaminas
vitaminas solubles en agua
vitaminas solubles en grasa

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Por qué es más beneficioso obtener vitaminas a través de una dieta bien equilibrada que a través de suplementos?
2. Da un ejemplo de una consecuencia negativa para la salud de no consumir suficientes minerales.

3. ¿Cuál es la diferencia entre los aminoácidos esenciales y no esenciales? ¿Qué tipo es más esencial obtener a través de los alimentos que consumes y por qué?
4. ¿Cuáles son las recomendaciones principales en las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses*?
5. ¿Qué fuente de nutrientes esenciales no se considera un grupo de alimentos de MyPlate, pero debe incluirse en tu plan de alimentación?
   A. alimentos con proteínas
   B. aceites
   C. granos
   D. lácteos
6. ¿Cuáles son los cinco grupos de alimentos incluidos en el sistema MyPlate?
7. ¿Cuál de las siguientes opciones puede servir como una alternativa láctea a base de plantas?
   A. leche de cabra
   B. agua
   C. lactasa
   D. leche de soja fortificada con calcio
8. ¿Qué nutriente proporciona más calorías por gramo que cualquier otra fuente?
   A. grasa
   B. lácteo
   C. proteína
   D. granos
9. ¿Qué alimentos ricos en nutrientes contienen poca o ninguna de estas sustancias?
10. Todos los siguientes ingredientes indican que un alimento contiene azúcares añadidos, *excepto:*
    A. concentrado de jugo de frutas.
    B. jarabe de maíz con alto contenido de fructosa.
    C. ácido ascórbico.
    D. maltosa.
11. ¿Cuáles son los factores que tienen efecto en el peso ideal para los cuerpos individuales?
12. ¿Qué representa el % de los valores diarios que figuran en una etiqueta de información nutricional?
13. ¿Cuál de los siguientes *no* es un método para medir la composición corporal?
    A. prueba de pliegue cutáneo
    B. pesaje subacuático
    C. dividir altura por peso
    D. imágenes DEXA
14. ¿Cómo pueden la televisión y las redes sociales afectar negativamente los esfuerzos de control de peso?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Revisa esta etiqueta de información nutricional. Luego, responde las preguntas que se encuentran a continuación.

Nutrition Facts

1 serving per container

Serving size 1 cup (245g)

Amount per serving	
Calories	**208**
	% Daily Value*
Total Fat 3g	4%
Saturated Fat 2g	10%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 12mg	4%
Sodium 162mg	7%
Total Carbohydrate 34g	12%
Dietary Fiber 0g	0%
Total Sugars 34g	
Includes 17g Added Sugars	34%
Protein 12g	
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 419mg	32%
Iron 0.2mg	1%
Potassium 537mg	11%

* The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Cortesía de la Administración de Alimentos y Medicamentos.

15. ¿Qué porcentaje de la grasa total en este alimento es grasa saturada?
16. Los valores diarios en esta etiqueta se basan en una dieta de 2,000 calorías. Calcule el % del valor diario de azúcares añadidos para las siguientes dietas:
    A. dieta de 1,800 calorías
    B. dieta de 2,200 calorías
    C. dieta de 2,400 calorías
17. Si comieras la mitad de los alimentos de este recipiente, ¿cuántas calorías consumirías?

Capítulo 8 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Dado lo que sabes sobre los carbohidratos, ¿por qué crees que es especialmente importante incluir los carbohidratos en un desayuno saludable?
2. ¿Puedes pensar en algún alimento que consumas regularmente y que sea rico en grasas saturadas? Con un compañero, discutan qué pueden hacer para reducir la ingesta de grasas saturadas.
3. Encuentra una copia del menú de tu restaurante favorito. Con un compañero, túrnense imaginando que tienen varias necesidades o preferencias dietéticas y practiquen haciendo elecciones saludables del menú en función de esas necesidades. ¿Algunas necesidades eran más fáciles o más difíciles de acomodar que otras? ¿Cuáles?
4. Desarrolla un plan de comidas de una semana. Luego compara tu plan con el de un compañero de clase y discutan lo siguiente: ¿Cómo se alinea tu plan de comidas con las *Pautas Alimentarias para Estadounidenses* y MyPlate? ¿Cómo incorporaste la variedad al plan de comidas? ¿Fue difícil incluir una cantidad suficiente de un determinado nutriente en el plan de comidas?
5. Piensa en cuántos granos enteros y granos refinados se incluyen en tu dieta. ¿Crees que tu dieta incluye un equilibrio saludable de cada uno? ¿Cómo puedes incorporar más granos enteros en tu dieta?
6. Con un compañero, describe cómo podría cambiar un plan dietético personal a lo largo del período de vida.
7. Piensa en dos bocadillos diferentes con un contenido calórico similar. ¿Qué opción es la mejor opción y por qué?
8. ¿Desayunas todos los días? Si es así, ¿qué sueles comer? ¿Crees que tus opciones de desayuno tienden a ser nutritivas o no? ¿Por qué? ¿Por qué no?
9. Imagina que estás teniendo una sesión de estudio con varios de tus amigos después de la escuela y todos traen bocadillos. Compartan ideas sobre algunas estrategias para asegurarse de mantener el tamaño adecuado de las raciones y tomar decisiones nutritivas.
10. En la tienda de comestibles, evalúa el contenido y valor nutricional de las versiones bajas en grasa, sin grasa y enteras de varios artículos, como yogur o aderezos para ensaladas. Analiza las diferencias correspondientes en las etiquetas de los alimentos. ¿Pueden las versiones enteras de un artículo ser a veces una opción más saludable que las versiones bajas en grasa o sin grasa? Explica.
11. Calcula tu propio índice de masa corporal (IMC). ¿Crees que tu resultado es una evaluación precisa de tu estado de peso corporal? ¿Por qué? ¿Por qué no?
12. Con un compañero, discutan por qué algunas personas parecen poder comer lo que quieran sin aumentar de peso. ¿Por qué es importante seguir una dieta saludable, independientemente de las consecuencias inmediatas?
13. Con un compañero, discutan algunos pensamientos negativos que una persona podría tener al tratar de lograr un peso más saludable. Luego, discutan algunas estrategias para combatir estos pensamientos.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Cada vez que miras televisión o navegas en línea, los medios te proporcionan estrategias publicitarias persuasivas. Para esta actividad, elige un anuncio de comida que hayas encontrado. Identifica qué estrategias publicitarias persuasivas se están utilizando y analiza cómo influyen en tus elecciones de alimentos. Luego, crea una presentación para compartir tus hallazgos con el resto de la clase.
15. **Acceder a la información.** Crea un menú que incluya todas tus comidas favoritas. Divide tus comidas favoritas en cinco categorías: aperitivos (cuatro artículos), platos principales (seis artículos), guarniciones (cinco artículos), postres (al menos dos artículos) y bebidas (al menos dos artículos). Una vez que hayas enumerado tus alimentos favoritos por categoría, evalúa el contenido y valor nutricional de todos los elementos de tu menú. Por último, crea un menú visualmente agradable con los

alimentos enumerados por categoría, su información nutricional, el nombre del restaurante e imágenes. Muestra tu menú a la clase. ¿En qué “restaurante” te gustaría comer?

16. **Comunicarse con los demás.** Aprender acerca de la nutrición y sus efectos en el cuerpo te ha hecho tomar en serio tus propias elecciones de alimentos. Diseña un plan dietético personal, realista y a largo plazo para tu familia. Escribe un diálogo en el que expliques a tus padres o tutores las repercusiones en la salud de la familia y pide más capacidad de decisión en cuanto a los alimentos que se consumen en casa. No olvides incluir todos los aspectos de la comunicación efectiva en tu diálogo.
17. **Tomar decisiones.** Conocer los diferentes comportamientos que conducen a un peso y una composición corporal poco saludables te permite vivir una vida saludable. Usa una tabla o aplicación para crear una lista de verificación diaria de las decisiones que puedes tomar para seguir un estilo de vida saludable. Algunos ejemplos pueden incluir dar un paseo después de la escuela o preparar un almuerzo nutritivo la noche anterior a un día escolar. Intenta marcar todas las decisiones en tu lista cada día.
18. **Fijar metas.** La alimentación saludable es un factor clave para prevenir el bajo peso, el sobrepeso y la obesidad. Una alimentación saludable también te ayuda a mantener la salud para que tu cuerpo pueda estar físicamente activo, combatir infecciones y crecer. Establece una meta SMART a corto plazo para cada día de la semana que te ayude a adoptar hábitos alimenticios más saludables. Después de cada día, registra lo que lograste en el camino a tu meta de alimentación saludable. Describe el impacto en la salud física, mental y emocional, y social, así como en la calidad de vida.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Imagina que has sido elegido miembro del Comité de Máquinas Expendedoras Saludables para Escuelas Secundarias y es tu trabajo determinar los alimentos que incluirán las máquinas expendedoras de tu escuela secundaria. Enumera al menos cinco criterios nutritivos que los alimentos deben cumplir para estar en las máquinas. Luego, identifica los alimentos que eliminarías de las máquinas según tus criterios y sugiere alternativas. Escribe un párrafo que explique cómo las nuevas opciones mejorarán la salud de los estudiantes.
20. **Promover la salud.** Comer muchos alimentos con alto contenido de azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio puede aumentar tu peso corporal y el riesgo de desarrollar ciertas enfermedades. Durante una semana, trata de ser un verdadero defensor de la salud de tu familia y amigos. Revisa los alimentos en tu hogar e intenta sustituir los bocadillos que no sean ricos en nutrientes. Sugiere a tus amigos comer alimentos nutritivos y comer con atención plena. Registra las acciones que tomas para abogar por la salud. Luego, evalúa qué acciones funcionaron y cuáles no.

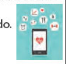
Actividad de habilidades prácticas

Calendario de consejo saludable del día

Lo que comes todos los días tiene un efecto en tu salud. Cambiar lo que comes requiere cambiar tus hábitos. Para cambiar tus hábitos, algunos de los cuales puedes haber tenido durante mucho tiempo, debes prestar atención a lo que comes y recordar comer sano todos los días.

Pasos para realizar esta actividad

1. Usa un gráfico o una aplicación para crear un calendario de 30 días. Para cada día, escribe un consejo o eslogan de alimentación saludable usando palabras que puedas recordar fácilmente. Escribe un título atractivo para tu calendario, ya que también lo compartirás con otros adolescentes. Incluye al menos cinco piezas de arte en tu calendario. Un ejemplo sigue esta actividad.
2. **Acceder a la información.** Antes de compartir tu calendario, verifica que todos tus consejos mejoren la salud. Cita las fuentes confiables que utilizaste para verificar tus consejos en una hoja de papel aparte.
3. **Promover la salud.** Cuando hayas terminado con tu calendario, colócalo en un lugar donde puedas consultarlo fácilmente. Por ejemplo, puedes colgarlo en tu casillero o guardarlo en tu teléfono. Distribuye tu calendario a algunos de tus amigos para fomentar sus hábitos alimenticios saludables. Si tienen alguna pregunta, proporciónales la lista de fuentes confiables a la que hiciste referencia.

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
21 Espera 15 minutos después de terminar tu plato para servirte más comida; es posible que ya estés lleno. 	22 Cambia ese refresco azucarado por un vaso de leche. 	23 Registra todo lo que comas hoy. Te sorprenderá cuánto estás comiendo. 	24 Sustituye con fruta los bocadillos con azúcar. 	25 No te saltes comidas. Saltarse una comida puede reducir tu metabolismo en un 5 por ciento, suficiente para ganar 1 libra cada mes.	26 Prueba una nueva comida nutritiva hoy. 	27 Siéntate con tu familia y ayuda a planificar una semana de comidas saludables.

De izquierda a derecha: ferie07/Shutterstock.com; Actor/Shutterstock.com; Sudowoodo/Shutterstock.com; Tim UR/Shutterstock.com; MaraZe/Shutterstock.com

Capítulo 9

Tener una imagen corporal saludable

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para desarrollar una imagen corporal saludable. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Sé que las imágenes en las redes sociales a veces usan filtros que presentan estándares poco realistas.	*Escribe tu puntaje.*
Evito clasificar los alimentos como “buenos” o “malos”.	*Escribe tu puntaje.*
Podría reconocer los signos de un trastorno alimentario en un amigo.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría y qué diría si necesitara ayuda con un trastorno alimentario.	*Escribe tu puntaje.*
Principalmente paso tiempo en medios que promueven una imagen corporal positiva.	*Escribe tu puntaje.*
Analizo las imágenes de los medios para averiguar si están editadas.	*Escribe tu puntaje.*
Valoro quién soy y lo que mi cuerpo puede hacer más que mi aspecto.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Entiendo que muchos tipos diferentes de cuerpo son atractivos, no hay un ideal.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando hablo negativamente de mi cuerpo, me corrijo.	*Escribe tu puntaje.*
Paso tiempo con personas que tienen una imagen corporal positiva.	*Escribe tu puntaje.*
Animo a otros a aceptar y valorar sus cuerpos.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al practicar habilidades de salud relacionadas con el desarrollo de una imagen corporal saludable. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Quality Stock Arts/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Lee los encabezados de este capítulo y considera lo que cada concepto en este capítulo podría enseñarte sobre la imagen corporal, la alimentación desordenada y los trastornos alimentarios. Elabora una lista y coloca una estrella al lado de cualquier concepto que te interese especialmente. Después de leer este capítulo, elige tres conceptos y escribe algunos párrafos sobre cómo estos conceptos pueden ayudar a comprenderte a ti mismo. Usa la gramática y la ortografía adecuadas en tus párrafos.

¿Qué es la imagen corporal? Percepción frente a realidad Imagen corporal en los medios ★ Filtros de redes sociales



Puesta en escena

Dificultades con tu apariencia

Este año, estás emocionado de hacer nuevos amigos. También has comenzado a pensar en salir en citas. Al mismo tiempo, te has vuelto bastante tímido y te sientes ansioso por tu aspecto. Parece que los estudiantes mayores en tu escuela siempre tienen buena apariencia y sientes que no estás a la altura. A veces tienes brotes de acné en la cara. También desearías ser más alto. Pasar tiempo en las redes sociales empeora tus sentimientos, ya que las fotos de todos se ven geniales. Saber que algunas de estas fotos usan filtros no mejora las cosas. Igual no te gusta cómo te ves en comparación con los demás. No te gusta sentirte tan mal contigo mismo. Tus sentimientos hacen que sea más difícil conectarte con nuevos amigos, sin mencionar posibles parejas. Simplemente no estás seguro de lo que puedes hacer para sentirte mejor.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuáles son algunos factores que podrían llevar a los adolescentes a sentirse mal por su cuerpo?
2. ¿Cuáles son algunas estrategias que puedes usar para sentirte mejor acerca de su cuerpo o ayudar a un amigo que lucha con estos sentimientos?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 9.1

Factores que influyen en la imagen corporal

Pregunta esencial

¿Qué influencias afectan la imagen corporal de una persona?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *imagen corporal*;
- explicar cómo el entorno social de una persona influye en la imagen corporal;
- analizar cómo los medios y la sociedad afectan la imagen corporal femenina y masculina;
- discutir el efecto de la raza y etnicidad en la imagen corporal;
- describir la influencia de la identidad de género en la imagen corporal; y
- evaluar cómo algunas actividades deportivas influyen en la imagen corporal de una persona.

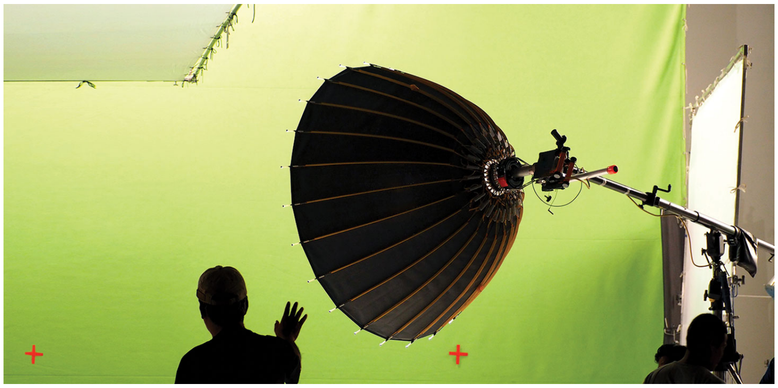
Términos clave

aerografía
dismorfia muscular
estigma de peso
imagen corporal

Actividad introductoria

Modelos de redes sociales

Analizar influencias Innumerables anuncios en redes sociales muestran modelos que venden algún tipo de producto. Busca algunas cuentas de redes sociales diferentes que usen este tipo de anuncios. Haz una lista de todos los rasgos físicos que las modelos femeninas tienen en común. Luego, enumera todos los rasgos físicos que comparten los modelos masculinos. ¿Qué te dicen tus hallazgos sobre los ideales físicos presentados en los medios? ¿Cómo influye esto en la forma en que te ves?



gnepphoto/Shutterstock.com

¿Cómo te sientes acerca de tu cuerpo? ¿Te maravillas de su fuerza y agilidad? ¿Aprecias que los órganos de tu cuerpo realizan tareas increíbles? Por ejemplo, tu corazón bombea alrededor de 2,000 galones de sangre cada día y tu sistema digestivo toma los nutrientes que necesitas de los alimentos. Muchos adolescentes no piensan en estos aspectos cuando se les pregunta cómo se sienten acerca de sus cuerpos. En cambio, se preocupan por una parte del cuerpo en particular que desearían poder cambiar. Estos sentimientos son parte de la imagen corporal.

La **imagen corporal** es tus pensamientos y sentimientos sobre cómo te ves. Tu imagen corporal no es cómo se ve *realmente* tu cuerpo, sino cómo *crees* que se ve. El aspecto real de tu cuerpo y cómo te sientes al respecto no están necesariamente relacionados. A las personas les puede gustar o no el aspecto de su cuerpo (**Figura 9.1**).

Lo que las personas sienten sobre sus cuerpos puede tener un gran efecto en la salud. Las personas que tienen una *imagen corporal positiva* aprecian y valoran sus cuerpos. Reconocen que la apariencia física de una persona no tiene efecto en su carácter, su importancia y su valor. A las personas con una *imagen corporal negativa* no les gusta sus cuerpos y creen que sus percepciones negativas afectan su importancia y su valor.

imagen corporal imagen mental subjetiva del propio cuerpo; establecida en base a la auto observación y las reacciones de los demás

El efecto de la imagen corporal en la salud mental y emocional también puede influir en la salud física y social. Las personas que tienen una imagen corporal positiva son más propensas a cuidar su cuerpo. También tienen más probabilidades de sentirse seguras en situaciones sociales, establecer límites y de entablar relaciones saludables.

En esta lección, aprenderás sobre los factores que influyen en la imagen corporal, incluido el entorno social, los medios y la sociedad, la raza y etnicidad, y las actividades deportivas.



De arriba a abajo: Phil McDonald/Shutterstock.com; pixelheadphoto digitalskillet/Shutterstock.com

Figura 9.1 Las personas pueden preocuparse por el tamaño de los músculos o los senos, el peso, la altura, el color de la piel y las imperfecciones faciales como el acné y las espinillas. ***¿La imagen corporal describe cómo se ve realmente tu cuerpo o cómo crees que se ve?***

Entorno social

Tu *entorno social*, que incluye las relaciones en tu vida y la comunidad que te rodea, influye en tu imagen corporal. Por ejemplo, los familiares pueden afectar la imagen corporal de una persona al enfatizar ciertas cualidades físicas. Estas presiones familiares pueden conducir a una imagen corporal negativa.

Los amigos de un adolescente también influyen en la imagen corporal. Para adaptarse a un grupo de pares, los adolescentes pueden sentirse presionados a tener una cierta apariencia (**Figura 9.2**). Los adolescentes que se juntan con grupos de amigos que tienen características físicas similares pueden sentir presión para tener esas características también. Los adolescentes pueden sentir una presión adicional si les preocupa que las posibles parejas no los encuentren atractivos.

Cambios poco saludables a los cuerpos de los adolescentes

Algunos varones adolescentes, especialmente aquellos en ciertos deportes, usan esteroides u otros tipos de drogas para volverse más musculosos.

Estas drogas pueden tener efectos secundarios muy graves, como un mayor riesgo de accidente cerebrovascular, ataque cardíaco y daño renal o hepático. En los adolescentes, los esteroides también pueden causar retraso en el aumento de altura y peso.

Más de 200,000 adolescentes se someten cada año a cirugía plástica. Muchos ven esto como una forma de adaptarse a sus pares.

El procedimiento más común es la *rinoplastia* o remodelación de la nariz. Los riesgos de este tipo de cirugía incluyen infección, mala sanación de las heridas o cicatrices, entumecimiento o dolor en la piel, dificultad para respirar y decoloración de la piel.

Algunos adolescentes de color usan productos poco saludables para blanquear o aclarar el color de su piel.

Los productos químicos tóxicos pueden causar envenenamiento por mercurio, dermatitis o acné esteroide. La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) ha declarado que los productos para blanquear la piel de venta libre no se reconocen como seguros y efectivos.

Figura 9.2 Los adolescentes a veces toman decisiones poco saludables cuando intentan cambiar las diferentes características de sus cuerpos.

Estudio de caso

¿Cómo me veo?



Django/E+ via Getty Images

Natalia no entiende cómo la gente piensa que es “afortunada” de ser delgada. Sus amigos y otros compañeros de clase le dicen que desearían verse como ella todo el tiempo. Natalia, sin embargo, desea poder aumentar de peso. Su hermana se burla de ella, llamándola “palo de escoba caminante”. Le cuesta encontrar ropa que le dé la figura de reloj de arena más redonda que desearía tener. Natalia ha comenzado a comer más de lo que necesita, incluso después de estar llena, con la esperanza de que su cuerpo se llene.

Tiffany ha recorrido un largo camino para apreciar su cuerpo. Cuando era más joven, le daban vergüenza su altura y su color de piel. Ninguna chica en la escuela era tan alta o de piel tan oscura como Tiffany. Usaba ropa que cubriera su piel tanto como fuera posible y se encorvaba, esperando que nadie la molestara. Lo único que quería Tiffany era encajar. Como su vecindario no tiene una gran población afroamericana, Tiffany ha comenzado a seguir modelos femeninos en línea. Ver a otras hembras orgullosas de su altura y color de piel ayuda a Tiffany a aceptar su apariencia.

Kian está triste por lo mucho que ha empeorado su acné. Lo que comenzó como un grano o dos ahora se ha apoderado de su rostro. Sus amigos cercanos no lo comentan ni se burlan, sin embargo, Kian siente que siempre lo están mirando. Kian se lava la cara dos veces al día, pero el acné persiste. El amigo de Kian, Aaron, notó recientemente lo angustiado que ha estado Kian. Kian admitió que se ha sentido cohibido por su acné y está molesto porque nada le ayuda. Aaron le cuenta a Kian que su propio acné fue terrible en su primer año, pero que mejoró con la ayuda de un dermatólogo. Aaron le sugiere a Kian que intente ver a un profesional.

Practicar tus habilidades

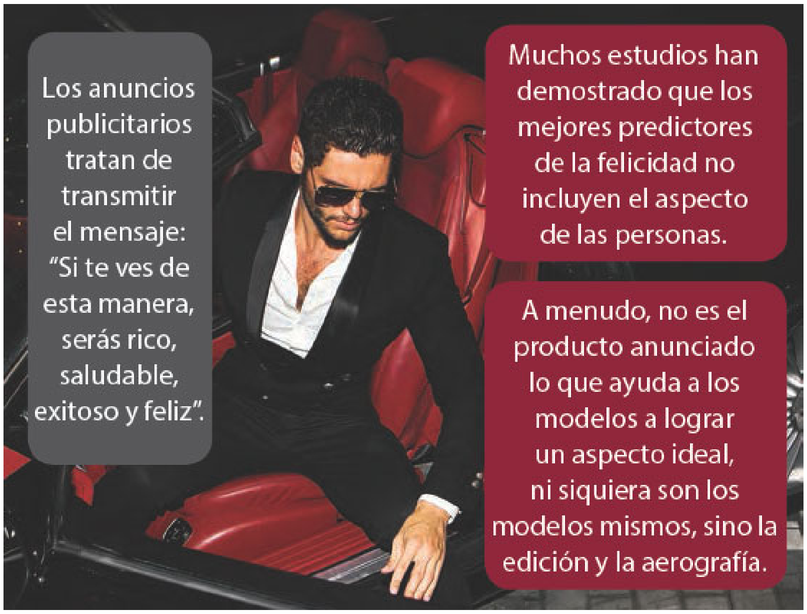
Tomar decisiones

Por tu cuenta, elabora una lista de las cualidades físicas que consideras atractivas. Al lado de cada cualidad, ten en cuenta los factores que crees que han influido en tus percepciones de atractivo. Considera la influencia de los familiares, amigos, comunidad, cultura, etnicidad y los medios de comunicación. Con un compañero, identifiquen 10 decisiones que pueden tomar para mejorar las influencias positivas en la imagen corporal y reducir las influencias negativas. Expliquen cómo cada decisión puede afectar la imagen corporal y elijan cinco decisiones que quieran poner en práctica. Sigan una decisión cada día durante una semana.

La participación en las redes sociales puede empeorar la presión de los pares. Muchos adolescentes quieren la aprobación de sus amigos, medidos en "me gusta" y solo publican imágenes en las que se ven bien. Algunos adolescentes incluso manipulan imágenes usando filtros y retoques. Estas tendencias hacen que los adolescentes sientan la presión de ser lo más atractivos posible: tener un cabello "perfecto", una piel perfecta, etc. Las redes sociales también dificultan que los adolescentes eviten compararse con otras personas. Los adolescentes que constantemente ven imágenes idealizadas de sus compañeros luciendo bien en las redes sociales pueden sentirse peor por su propia apariencia.

Medios y sociedad

Todos los días, las personas ven mensajes que comunican diferentes ideas sobre el atractivo. Los anuncios de productos como automóviles, desodorantes, dispositivos digitales y ropa difunden mensajes que asocian ciertos rasgos físicos con el atractivo, la riqueza, la salud, el éxito y la felicidad (**Figura 9.3**). Las imágenes idealizadas en los medios son diferentes para cuerpos femeninos y masculinos.



AS Inc/Shutterstock.com

Figura 9.3 Las empresas utilizan modelos que representan versiones idealizadas de cuerpos masculinos y femeninos. Estas imágenes idealizadas no representan los cuerpos de la mayoría de las personas.

Cuerpos femeninos en los medios

Piensa rápido: ¿quién es la estrella de cine o televisión femenina más atractiva? Quienquiera que se te ocurriera, es casi seguro que es delgada y joven. Prácticamente todas las imágenes de cuerpos femeninos en los medios de comunicación de EE. UU., ya sea en películas, televisión, videos musicales y en las portadas de revistas, muestran un tipo de cuerpo muy

delgado. Esta preferencia en los medios es relativamente nueva. Las representaciones de cuerpos femeninos en películas y revistas se han vuelto cada vez más delgadas a lo largo de los años.



De izquierda a derecha: Andrei Park/Shutterstock.com; kravik93/Shutterstock.com

Figura 9.4 Debido a las imágenes en los medios de comunicación, las niñas adolescentes tienden a tener una idea distorsionada de cómo deberían verse sus cuerpos. ***¿Cuáles son las consecuencias para la salud de tener esta idea distorsionada del cuerpo femenino?***

Las imágenes de los medios de celebridades, actores y modelos a menudo establecen estándares poco saludables. Por ejemplo, la mujer promedio en los EE. UU. usa una talla 12-14, pero el modelo promedio presentado en una revista usa una talla 0-4 (**Figura 9.4**). En un estudio, a mujeres a las que les mostraron siluetas femeninas de diferentes tamaños pensaban que, según las *otras* mujeres, el tamaño ideal de cuerpo era más delgado que su propio tamaño ideal. Las mujeres también pensaron que el tamaño ideal del cuerpo femenino era más delgado que el de los hombres. Esta idea errónea de que tener un cuerpo más delgado o un peso más bajo siempre es mejor se llama **estigma de peso** y es un factor de riesgo grave para la imagen corporal negativa y los trastornos alimentarios.

estigma de peso creencia errónea de que tener un cuerpo más delgado o un peso más bajo siempre es mejor

Las imágenes en los medios de los cuerpos femeninos también establecen estándares poco realistas para partes específicas del cuerpo. Los cuerpos femeninos en los medios también pueden tener grandes senos y un gran trasero, piernas largas, una cintura pequeña, piel perfecta, poco vello corporal y cabello claro con un estilo perfecto. Además, los anuncios y las imágenes de los medios casi siempre muestran hembras jóvenes. Se anuncian muchos productos para hacer que las hembras parezcan más jóvenes, por ejemplo, a través de la cirugía estética. Estos anuncios sugieren claramente que el atractivo, al menos para las hembras, está relacionado con parecer jóvenes.

Salud local y mundial

El ideal delgado no es universal

En los Estados Unidos, la asociación entre un cuerpo femenino delgado y el atractivo prevalece en los medios. Sin embargo, esta preferencia por la delgadez no se ve en todas las culturas y países. Los investigadores en un estudio pidieron a más de 7,000 personas de diferentes países que calificaran sus propios cuerpos y declararan lo que veían como el cuerpo femenino ideal. El porcentaje de participantes que prefirieron un cuerpo femenino muy delgado fue de:

- 40 por ciento en los Estados Unidos y en otros países donde la comida es generalmente abundante;
- 17 por ciento en países donde las personas no siempre tienen suficiente comida; y
- 0 por ciento en países donde a menudo no alcanzan los alimentos.

Las personas en países con suministros de alimentos limitados, en los que no hay suficientes alimentos para satisfacer las necesidades nutricionales de todos, prefirieron un cuerpo femenino más grande en comparación con las personas en países donde la comida abunda. Los investigadores creen que, en sociedades con suministros de alimentos limitados, las personas ven a las hembras con cuerpos más grandes como más saludables, más fértiles y posiblemente más ricas que las hembras con cuerpos más delgados.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Con un compañero, discutan los factores que afectan los ideales del cuerpo y creen un podcast en el que examinen las siguientes preguntas:

1. Esta investigación muestra que la preferencia por un cuerpo femenino delgado es más fuerte en países donde la comida es abundante que en países donde la comida es limitada. ¿Por qué creen que esto es cierto? ¿Qué factores creen que contribuyen a estas diferencias? Enumeren otros factores que podrían contribuir a diferentes preferencias en diferentes partes del mundo.
2. ¿Creen que la prevalencia de una preferencia por la delgadez también varía en diferentes partes de los Estados Unidos? ¿Qué diferencias creen que puede haber? Expliquen su respuesta.
3. Este estudio solo examinó las preferencias de cuerpos femeninos. ¿Qué creen que descubrirían los investigadores si realizaran una investigación similar sobre las preferencias por los cuerpos masculinos en diferentes países? Expliquen su respuesta.

Después de discutir estas preguntas, trabaja con tu compañero para identificar tres estrategias que puedan usar para educar a sus pares y desafiar el ideal de delgadez. ¿Qué conductas saludables pueden adoptar para reducir los riesgos para la salud y mejorar su salud y la de los demás?

Las representaciones de cuerpos femeninos en los medios no se deben solo a la forma en que las empresas eligen modelos o actrices. Las empresas de publicidad y revistas también editan o hacen aerografía en imágenes de cuerpos femeninos. La **aerografía** implica alterar digitalmente una imagen para eliminar imperfecciones, celulitis, protuberancias o arrugas. Esta práctica controvertida sigue siendo muy común. La tecnología ha facilitado que las personas retoquen con aerografía y compartan sus propias imágenes editadas en las redes sociales, lo que dificulta la diferenciación entre imágenes reales e idealizadas.

Debido a los estándares presentados en los medios, muchas niñas y mujeres tienen pensamientos negativos sobre sus cuerpos. La sociedad define a las niñas y mujeres por su apariencia física con bastante frecuencia. Por ejemplo, los artículos y los informes periodísticos a menudo critican o felicitan a las mujeres en puestos de liderazgo por sus atuendos, peinados y otros atributos físicos. En cambio, los informes de perfiles de hombres rara vez incluyen dicha información.

aerografía alterar digitalmente una imagen para eliminar manchas, celulitis, protuberancias o arrugas

Cuerpos masculinos en los medios

Las imágenes idealizadas de los cuerpos masculinos en los medios también presionan a los hombres a que se ajusten a los estándares que no son realistas para muchas personas. Por ejemplo, a medida que las imágenes de los cuerpos femeninos en los medios se vuelven cada vez más delgadas, las imágenes de los cuerpos masculinos se vuelven cada vez más altas y musculosas. Muchas imágenes de cuerpos masculinos en los medios de comunicación muestran abdominales de "tabla de lavar", pechos musculosos y grandes bíceps (**Figura 9.5**). La mayoría de los cuerpos masculinos no se ven así, pero sí se ven así los cuerpos de modelos masculinos, celebridades y atletas famosos representados en los medios.



De izquierda a derecha: Khosro/Shutterstock.com; Olena Yakobchuk/Shutterstock.com

Figura 9.5 El cuerpo que los medios retratan para los varones no representa la realidad para la mayoría de los niños adolescentes. ***¿Cuál es el nombre del trastorno en el que las personas están extremadamente preocupadas por volverse más musculosas?***

Como resultado de la exposición a estos ideales, los hombres y los niños pueden sentirse inseguros acerca de su estatura y figura. Algunos hombres pueden desarrollar **dismorfia muscular**. Este trastorno se caracteriza por una preocupación extrema por volverse más musculoso. Los niños y los hombres con dismorfia muscular tienen una imagen corporal negativa y están muy concentrados en hacer sus cuerpos más musculosos.

Recientemente, las imágenes de los varones en los medios también han comenzado a retratar cuerpos muy delgados, lo que también puede ser poco realista. Las campañas publicitarias a menudo presentan varones con cuerpos muy delgados que usan ropa adelgazante, como pantalones vaqueros ajustados. Estas imágenes pueden hacer que los hombres sientan la presión de ser delgados y musculosos al mismo tiempo.

dismorfia muscular trastorno que se caracteriza por una necesidad extrema de volverse más musculoso

Al igual que con las imágenes mediáticas de cuerpos femeninos, las imágenes mediáticas de cuerpos masculinos también establecen estándares para otras partes del cuerpo, por ejemplo, piel perfecta y vello facial completo. Las imágenes masculinas de los medios pueden ser editadas y retocadas de la misma manera que las imágenes femeninas. El resultado final es que las imágenes idealizadas, a menudo manipuladas, establecen un estándar que hace que muchos hombres y niños se sientan mal con sus cuerpos.

Investigación en acción

Diversidad en los medios e imagen corporal

¿Qué tan diversos crees que son los medios que ves? ¿Cómo crees que esta diversidad afecta la imagen corporal de las personas? Investigadores de la Universidad de Melbourne examinaron las imágenes de cuerpos femeninos vistos en 13 revistas de moda diferentes. Evaluaron el tamaño corporal, la raza y la edad de la modelo de cada imagen. ¿Puedes predecir sus hallazgos? Primero, la mayoría de las modelos eran bastante delgadas: el 74 por ciento se clasificó como de bajo peso, el 25 por ciento tenía un peso saludable y solo el 1 por ciento tenía un peso mayor. En segundo lugar, el 90 por ciento de las modelos eran caucásicas. En tercer lugar, solo se veían arrugas o cabello canoso en el 1 por ciento de las modelos. Este estudio sugiere que las imágenes en revistas retratan a las hembras casi siempre como delgadas, caucásicas y jóvenes.

Las investigaciones que examinaron las películas populares revelan descubrimientos similares. Investigadores de la Universidad del Sur de California descubrieron que más del 70 por ciento de los actores de películas eran caucásicos. Además, 25 de las 100 películas principales (según el dinero ganado) no incluían ni a un solo actor afroamericano en un papel con diálogo. Más de la mitad de estas películas no incluían ni a una sola hembra afroamericana, asiática o hispana en un papel con diálogo.

¿Cuáles son las consecuencias de no representar la diversidad en los medios regularmente? Las investigaciones muestran que las imágenes de los medios pueden influir en cómo se sienten las personas acerca de sí mismas. Un estudio descubrió que, después de mirar televisión, los varones caucásicos, que a menudo se ven en los medios, experimentaron una mayor autoestima. Los varones afroamericanos y las hembras caucásicas y afroamericanas se sintieron peor después de mirar televisión. Los investigadores creen que la falta de personajes de color y personajes femeninos en la televisión llevó a esta caída en la autoestima. La autoestima también puede haber disminuido debido a la representación negativa de estos personajes en formas estereotipadas.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Estos estudios examinaron imágenes de medios en revistas y películas, pero no en otras formas de medios. ¿Qué crees que revelaría un análisis de imágenes de TV o redes sociales? ¿Crees que un análisis mostraría los mismos patrones o no? Explica tu respuesta.

Con un compañero, discutan las consecuencias de que los medios no representen con precisión a personas de todos los sexos, razas y etnicidades. Hagan una lista de los daños potenciales de retratar ciertos tipos de personajes más que otros. Luego, establezcan cinco metas SMART que puedan poner en práctica para fomentar la diversidad en los medios y ayudar a las personas a manejar la influencia de la diversidad de los medios en la imagen corporal. Dividan cualquier objetivo a largo plazo en objetivos a corto plazo que puedan poner en práctica de inmediato. Actúen siguiendo sus objetivos y luego evalúen cuán efectivos fueron.

Raza y etnicidad

Las imágenes y los tipos de cuerpo idealizados en los medios y la sociedad llegan a personas de todos los orígenes. Desafortunadamente, los medios estadounidenses tienden a mostrar modelos mayormente caucásicos o de piel clara. Incluso cuando se muestran modelos de diferentes razas o etnicidades, los medios tienden a enfatizar los ojos claros, el cabello liso y la falta de curvas, que son más comunes entre las personas caucásicas.

Las personas de diferentes orígenes raciales y étnicos tienen una amplia variedad de características físicas, como la nariz, los labios y la forma de los ojos; el color de los ojos, el color de piel, la textura del pelo y el tipo de

cuerpo. Los ideales que se muestran en los medios pueden hacer que personas de diferentes orígenes raciales o étnicos vean sus cuerpos de manera más negativa. Tener una fuerte identidad étnica o racial puede ayudar a proteger a las personas contra el efecto negativo de los ideales que no son diversos.

Además, no todas las poblaciones adoptan los ideales mostrados en los medios de comunicación en la misma medida. Diferentes grupos en la sociedad tienen diferentes valores y preferencias cuando se trata del tipo de cuerpo ideal y la apariencia. Distintos grupos, culturas y comunidades enseñan a las personas creencias y normas específicas sobre las preferencias corporales. Por ejemplo, algunas investigaciones sugieren que, en comparación con los caucásicos, los afroamericanos tienen menos probabilidades de ver un cuerpo femenino muy delgado como el ideal. La investigación también sugiere que las personas de ascendencia hispana tienden a idealizar más las curvas que la delgadez.

Identidad de género

La identidad de género también es un factor que puede influir en la imagen corporal. Por ejemplo, las personas transgénero o no binarias podrían desear que las características físicas de sus cuerpos estén en línea con su identidad de género. Por esta razón, pueden elegir cambiar su apariencia para que coincida mejor con la identidad de género. También pueden sentir presión para ajustarse a los ideales sociales asociados con su género identificado.

Este deseo de sentir aceptación y cumplir con los ideales sociales es una razón por la cual los índices de trastornos alimentarios entre las personas transgénero y no binarias son mucho más altos que para los demás. Según una encuesta, los estudiantes transgénero eran cuatro veces más propensos a tener un trastorno alimentario y el doble de probabilidades de tener síntomas de alimentación desordenada en comparación con otros estudiantes.

Actividades deportivas

Otro factor que puede influir en la imagen corporal es la participación en algunas actividades deportivas. Ciertas actividades deportivas enfatizan tipos y características corporales particulares, que pueden afectar negativamente los sentimientos de los adolescentes sobre sus cuerpos. Por ejemplo, los bailarines, gimnastas y patinadores sobre hielo a menudo enfrentan presión para estar delgados. Otras actividades deportivas hacen hincapié en la masa muscular o la altura. Esta presión es común en actividades como fútbol americano, baloncesto, natación, voleibol, lacrosse y hockey sobre hielo.

En cambio, los adolescentes que participan en actividades atléticas que *no* enfatizan tipos o características corporales particulares pueden experimentar menos presión y sentirse mejor con sus cuerpos (**Figura 9.6**). Las personas que participan en estas actividades tienden a sentirse bien acerca de lo que pueden hacer sus cuerpos, como dar un jonrón, marcar un gol o hacer una canasta.



MBI/Shutterstock.com

Figura 9.6 Encontrar una actividad deportiva que no enfatice la masa muscular, la altura o el peso puede ayudar a mantener el enfoque en divertirse y estar activo en lugar de cómo se ve tu cuerpo.

Lección 9.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué significa tener una imagen corporal positiva?
2. ¿Cómo pueden las redes sociales hacer que la presión de la imagen corporal de los pares sea más intensa?
3. ¿Por qué las imágenes en los medios no siempre son realistas? ¿Qué efecto tienen las imágenes poco realistas en la imagen corporal de las personas?
4. ¿Cómo influyen la raza y la etnicidad en la imagen corporal? ¿Qué efecto tiene la identidad de género?
5. ¿Qué efecto pueden tener las actividades deportivas en la imagen corporal?

Pensar de manera crítica

6. Con un compañero, discutan la diferencia entre la imagen corporal de una persona y cómo se ve realmente una persona. Creen un eslogan breve que describa esta diferencia y compártanlo con la clase.
7. ¿Qué factores en tu entorno social han influido en tu imagen corporal?
8. ¿Qué factores crees que explican la forma en que las imágenes de los cuerpos femeninos y masculinos han evolucionado a lo largo de los años? ¿Por qué las imágenes de cuerpos femeninos se han vuelto más delgadas? ¿Por qué las imágenes de los cuerpos masculinos se han vuelto más musculosas?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Analizar las influencias Haz una lista de tus cinco personas favoritas y escribe una o dos oraciones que describan por qué cada persona es tan especial para ti. Luego lee lo que has escrito para determinar si alguno de los siguientes factores juega un papel en hacer que estas personas sean especiales para ti:

- tamaño y forma del cuerpo
- ropa
- atractivo

Escribe un párrafo que describa la importancia de estos factores para ti. Escribe un segundo párrafo para analizar la diferencia entre los mensajes que los medios, tus familiares y amigos te dan sobre el atractivo físico.

Lección 9.2

Alimentación desordenada y trastornos alimentarios

Pregunta esencial

¿Cómo afectan la salud las conductas alimentarias desordenadas y los trastornos alimentarios?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar la diferencia entre una alimentación desordenada y un trastorno alimentario;
- dar ejemplos de alimentación desordenada;
- identificar los efectos a corto y largo plazo en la salud de los trastornos alimentarios;
- reconocer señales de advertencia de trastornos alimentarios; y
- analizar opciones de tratamiento para los trastornos alimentarios.

Términos clave

alimentación desordenada
estreñimiento
lanugo
ortorexia
purga
trastorno alimentario
trastorno de reflujo ácido

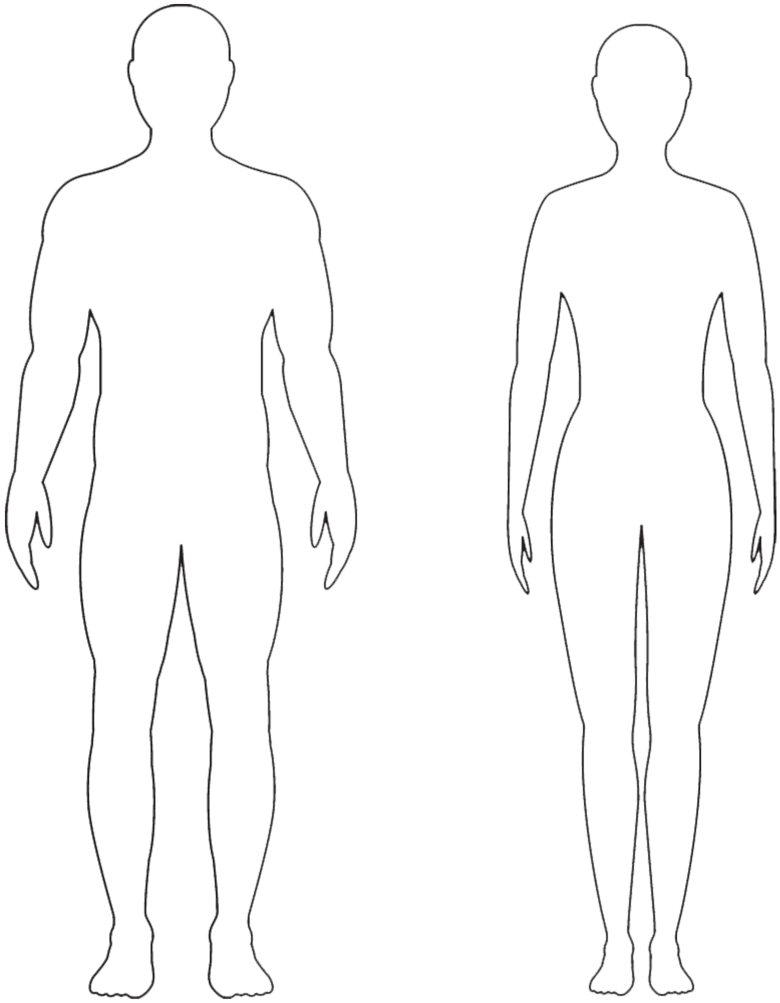
Actividad introductoria

El efecto de los trastornos alimentarios

Acceder a la información En un grupo pequeño, elijan un trastorno alimentario para investigar. Luego, encuentren al menos dos recursos en línea *válidos y confiables* diferentes e investiguen y expliquen los siguientes temas:

- causas potenciales del trastorno alimentario
- comportamientos asociados
- impactos en la salud física, mental y social
- efectos en la familia
- efectos en la vida personal
- tratamiento para el trastorno alimentario

Luego, usen el contorno de un cuerpo para ilustrar todos los efectos asociados con el trastorno alimentario. Sean creativos y hagan que su póster y dibujo sean coloridos. Asegúrense de utilizar al menos 20 datos de su investigación. Reúnan estos hechos en una hoja de trabajo y distribúyanlos a sus compañeros de clase.



MBI/Shutterstock.com

Una dieta saludable proporciona los nutrientes que tu cuerpo necesita para crecer y sobrevivir. No consumir estos nutrientes esenciales puede afectar significativamente tu salud y dañar tu cuerpo hoy y en el futuro. En algunos casos, tener una imagen corporal negativa conduce a hábitos alimentarios nocivos. Si bien estos hábitos pueden desarrollarse durante la infancia o más adelante en la vida, generalmente comienzan durante la adolescencia.

Alimentación desordenada

El término **alimentación desordenada** se refiere a una variedad de hábitos alimentarios irregulares que indican una relación poco saludable con la imagen corporal y la comida. Estos hábitos alimentarios son similares a los hábitos de alguien con un trastorno alimentario y, a veces, pueden convertirse en un trastorno alimentario. Algunos ejemplos comunes de alimentación desordenada incluyen los siguientes:

- contar obsesivamente las calorías
- dietas frecuentes
- clasificar los alimentos como "buenos" o "malos"
- sentir vergüenza o culpa por comer
- estar preocupado por el peso, la comida o la apariencia
- comer en exceso cuando se está aburrido o ansioso

alimentación desordenada rango de conductas alimentarias irregulares; puede o no conducir al diagnóstico de un trastorno alimentario específico

Incluso si los síntomas de una alimentación desordenada no constituyen un diagnóstico de trastorno alimentario, igual perjudican la salud de muchas maneras. Las personas que tienen una alimentación desordenada pueden desarrollar déficits nutricionales al restringir calorías o alimentos particulares. También pueden carecer de energía. Lo más importante es que las conductas alimentarias desordenadas pueden convertirse en un trastorno alimentario si continúan. Es por eso que es tan importante que las personas reconozcan los síntomas de una alimentación desordenada y obtengan ayuda profesional en esta etapa temprana antes de que se desarrolle un trastorno alimentario (**Figura 9.7**).

Un ejemplo de un patrón alimentario desordenado es la **ortorexia**. La ortorexia se caracteriza por una obsesión con una alimentación saludable que tiene consecuencias negativas para la salud.

ortorexia patrón de alimentación desordenado que se caracteriza por una obsesión con una alimentación saludable; conduce a consecuencias negativas

Trastornos alimentarios frente a alimentación desordenada		
	Comportamientos	Un trastorno alimentario se asocia con múltiples tipos de conductas y ocurre con una alta frecuencia. La alimentación desordenada ocurre con menos frecuencia o tiene menos conductas asociadas.
	Obsesión	Los pensamientos obsesivos constantes sobre la comida, el peso y el ejercicio indican un trastorno alimentario. Los pensamientos alimentarios desordenados no afectan el enfoque, el sueño o la capacidad de permanecer presente.
	Funcionalidad	Los trastornos alimentarios

		interrumpen el funcionamiento normal de alguna manera. La alimentación desordenada puede no afectar el funcionamiento social o físico.

Figura 9.7 La alimentación desordenada es diferente de un trastorno alimentario en varias formas clave. ***¿Qué obsesión caracteriza el patrón de alimentación desordenada llamado ortorexia?***

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Ayudar a un amigo con alimentación desordenada

La alimentación desordenada puede dañar la salud y provocar un trastorno alimentario. Si reconoces señales de alimentación desordenada en ti o en un amigo, debes tomar esas señales en serio y conseguir ayuda. Si te preocupa un amigo que muestra señales de alimentación desordenada, existen varias estrategias que puedes usar para intervenir y conseguir ayuda para esa persona. Algunas de estas estrategias incluyen las siguientes:

- **Practica lo que quieres decir:** Piensa bien el mensaje que quieres compartir con tu amigo antes de hablar. Esto te ayudará a mantenerte enfocado y reducir la ansiedad. Si quieres, puedes escribir las ideas principales con anticipación.
- **Encuentra un momento privado y un lugar para hablar:** Haz arreglos para hablar en algún lugar en el que no sean escuchados o interrumpidos por otras personas. Destina suficiente tiempo a la conversación para no sentirte apurado.
- **Comparte tus preocupaciones:** Comparte tus sentimientos abiertamente con tu amigo. No acuses a tu amigo, comunícale tu propia preocupación. Por ejemplo, puedes decir: “Me preocupa la frecuencia con la que haces ejercicio”.
- **Céntrate en los hechos:** Háblale sobre los cambios y las conductas específicas que hayas notado. No acuses a la persona de tener un trastorno alimentario. Indícale tranquilamente por qué estás preocupado. Por ejemplo, puedes decir: “Me doy cuenta de que has perdido mucho peso y me preocupa que pueda perjudicar tu salud”.
- **Está preparado para una respuesta negativa:** Algunas personas se alegran de que otras hayan notado sus dificultades con la imagen corporal. A otras no les gustará tu interés. Estas personas quizá se enojen contigo o descarten tus preocupaciones y el peligro de su conducta. Si esto sucede, hazle saber a tu amigo que igual estás preocupado y que estás disponible para hablar.
- **Sugiere a la persona buscar ayuda profesional:** Muchas personas con conductas alimentarias desordenadas necesitan ayuda profesional para mejorar. Puedes alentar a tu amigo a buscar ayuda y ofrecerle ayuda para que encuentre opciones de tratamiento. Un recurso para conseguir ayuda es la Asociación Nacional de Trastornos de la Alimentación (National Eating Disorders Association, NEDA).
- **Habla con un adulto:** Puede ser muy difícil compartir tus preocupaciones sobre las conductas alimentarias de un amigo con otra persona, especialmente si le has prometido a tu amigo que no lo harás. De todas maneras, es mucho más fácil ayudar a alguien con una alimentación desordenada en las primeras etapas antes de que se vuelva más grave y difícil de tratar. Habla con un adulto de confianza sobre las cosas que hayas notado. El adulto puede ayudarte a determinar si el peligro es grave y la mejor manera de manejarlo. Este enfoque le dará a tu amigo la mejor oportunidad de buscar ayuda y adoptar conductas más saludables.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Con un compañero, interpreten una situación en la que una persona comparte sus preocupaciones sobre las conductas potencialmente no saludables de otra persona. Interpreten la situación una vez y luego cambien de roles para que cada persona practique cada parte. Durante cada conversación, sigan estos pasos:

1. Primero, comparte tus preocupaciones. Indica lo que hayas notado sobre la conducta de la otra persona enfocándote en los hechos.
2. Si la persona está enojada, a la defensiva o descarta tus preocupaciones, exprésale que igual le importas y estás preocupado. Puedes repetir lo que hayas notado y expresar cuánto te importa la otra persona.
3. Trata de convencer a la otra persona de que hable con un adulto o busque ayuda profesional. Puedes ofrecer ir con la persona para hablar con un adulto o ayudarla a encontrar recursos.

Después de representar estas situaciones, discute qué afirmaciones fueron más y menos efectivas para ayudar a la otra persona a conseguir ayuda. Piensa en los adultos confiables o en los recursos comunitarios a los que podrías acceder si te preocupa el comportamiento de un amigo.

Trastornos alimentarios

Un **trastorno alimentario** es una enfermedad mental que causa alteraciones importantes en las conductas alimentarias de una persona. Las personas con trastornos alimentarios se enfocan tanto en esas conductas alimentarias que tienen dificultades para concentrarse en otros aspectos de sus vidas. Existen varios tipos de trastornos alimentarios, que varían considerablemente en sus síntomas. La **Figura 9.8** enumera los principales tipos de trastornos alimentarios.

trastorno alimentario
enfermedad mental caracterizada por una alimentación anormal o alteraciones en los hábitos alimenticios

Factores de riesgo de trastornos alimentarios

Si bien los expertos no saben qué causa específicamente los trastornos alimentarios, creen que los factores físicos, mentales y emocionales, y sociales juegan un papel importante. Los factores de riesgo físicos incluyen tener un pariente cercano con un trastorno alimentario y tener un pariente cercano con otra enfermedad mental (por ejemplo, un trastorno de ansiedad o por consumo de sustancias). Tener antecedentes de dieta o restricción de calorías también aumenta el riesgo de desarrollar un trastorno alimentario. Las personas que tienen diabetes mellitus tipo 1 también tienen un mayor riesgo.

Mentalmente, tener un trastorno de ansiedad aumenta el riesgo de desarrollar un trastorno alimentario. El *perfeccionismo* (sentir la necesidad de cumplir expectativas irrealmente altas), la rigidez en seguir las reglas y una imagen corporal negativa también son factores de riesgo.

El entorno social de una persona afecta el riesgo de un trastorno alimentario. Como sabes, las imágenes de los medios y las expectativas sociales y familiares pueden contribuir a una imagen corporal negativa o positiva. Las representaciones poco realistas de cuerpos "ideales", la falta de respeto por la diversidad y el *estigma de peso* (la idea de que tener un peso más bajo siempre es mejor) son los principales factores de riesgo de una imagen corporal negativa y de trastornos alimentarios. La intimidación, las burlas, el aislamiento social y los antecedentes de trauma también aumentan el riesgo.

Tipos de trastornos alimentarios	
Trastorno alimentario	Descripción

Tipos de trastornos alimentarios	
Trastorno alimentario	**Descripción**
Anorexia nerviosa	Caracterizada por conductas alimentarias severamente restringidas, insatisfacción corporal y bajo peso corporal, la *anorexia nerviosa atípica* es más frecuente que la anorexia nerviosa y tiene los mismos síntomas y problemas de salud sin bajo peso corporal
Trastorno de alimentación selectiva (avoidant-restrictive food intake disorder, ARFID)	Caracterizado por conductas alimentarias severamente restringidas sin una gran insatisfacción corporal
Trastorno por atracón	Caracterizado por episodios recurrentes de *atracones* (consumir grandes cantidades de alimentos rápidamente y sentirse fuera de control)
Bulimia nerviosa	Se caracteriza por episodios recurrentes de atracones y *purgas* (vómitos o el uso de otros métodos para librar al cuerpo de los alimentos consumidos)
Trastorno alimentario no especificado (otherwise specified feeding or eating disorder, OSFED)	Incluye conductas alimentarias que causan gran angustia, sin cumplir los criterios de otros trastornos alimentarios; algunos ejemplos son la anorexia nerviosa atípica, el trastorno por atracón y la bulimia nerviosa de baja frecuencia o duración, el trastorno de purga (purga sin atracones) y el síndrome de alimentación nocturna (episodios frecuentes de comer de noche)

Figura 9.8 En cada trastorno alimentario, las conductas alimentarias causan angustia significativa e interrumpen la vida diaria.

Efectos de los trastornos alimentarios sobre la salud

Debido a que los trastornos alimentarios implican alteraciones en las conductas alimentarias, conducen a la malnutrición y a conductas nocivas. La malnutrición ocurre cuando una persona no consume las cantidades adecuadas de nutrientes necesarios para la salud y el crecimiento. Los trastornos alimentarios tienen graves efectos sobre la salud de múltiples sistemas del cuerpo:

- **Sistema cardiovascular:** Cuando el cuerpo no recibe la energía que necesita de los alimentos, descompone sus propios tejidos para obtener energía. Al principio de este proceso, el cuerpo descompone los tejidos musculares, como los que se encuentran en el corazón. Esto puede provocar daño cardíaco e insuficiencia cardíaca, lo que puede provocar la muerte. La **purga** (intentos de deshacerse de los alimentos del cuerpo) provoca desequilibrios electrolíticos, que pueden alterar el ritmo cardíaco y también provocar insuficiencia cardíaca y la muerte.
- **Sistema digestivo:** Las comidas restringidas y las purgas pueden causar dolor de estómago, náuseas y vómitos, cambios drásticos en el azúcar en la sangre, deshidratación, intestinos bloqueados, inflamación del páncreas e infecciones. El vómito también puede dañar las glándulas salivales y los dientes, y provocar un **trastorno de reflujo ácido** (movimiento de

purga intentos de limpiar el cuerpo de alimentos

alimentos y ácidos digeridos desde el estómago hacia el esófago inferior). Los trastornos alimentarios pueden causar **estreñimiento** (evacuaciones duras y secas poco frecuentes o retrasadas) y emergencias potencialmente mortales como la ruptura del estómago.

- **Sistema nervioso:** La falta de una nutrición adecuada puede causar dificultad para concentrarse, desmayos y mareos. Los trastornos alimentarios también pueden provocar entumecimiento y hormigueo en las manos y los pies. La deshidratación y el desequilibrio electrolítico pueden causar convulsiones y calambres musculares.

estreñimiento movimientos intestinales secos, duros y poco frecuentes o retardados

trastorno de reflujo ácido afección en la que una mezcla de alimentos digeridos y ácido se mueve desde el estómago hasta el esófago inferior, lo que provoca acidez estomacal

- **Sistema endocrino:** Sin una nutrición adecuada, los niveles de ciertas hormonas en el cuerpo disminuyen. Los bajos niveles de hormonas sexuales pueden provocar *osteoporosis* (disminución de la densidad ósea) y *amenorrea* (falta de menstruación). El metabolismo se ralentiza y la temperatura corporal disminuye. Los atracones aumentan el riesgo de desarrollar resistencia a la insulina y diabetes mellitus tipo 2.

La malnutrición asociada con los trastornos alimentarios puede provocar piel seca, cabello fino, uñas quebradizas y **lanugo** (crecimiento de cabello fino por todo el cuerpo). La falta de nutrición también conduce a un sistema inmunológico más débil y a una *anemia* (un número insuficiente de glóbulos rojos), que se caracteriza por debilidad, fatiga y falta de aire. La deshidratación a largo plazo puede causar insuficiencia renal y muerte (**Figura 9.9**).

lanugo cabello fino que crece en todo el cuerpo como resultado del hambre debido a la anorexia nerviosa

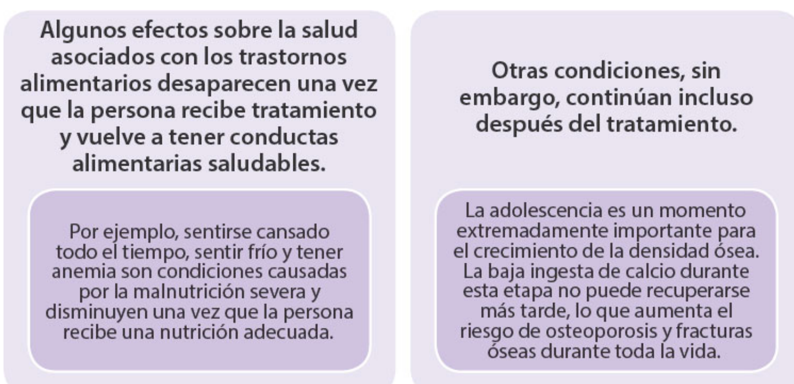


Figura 9.9 Algunos efectos sobre la salud asociados con los trastornos alimentarios desaparecerán con el tratamiento, pero otros no.

A nivel mental y social, los trastornos alimentarios pueden conducir a relaciones tensas, a alejarse de actividades y al empeoramiento de las afecciones de salud mental. Los trastornos alimentarios a menudo se asocian con una baja autoestima y con *trastornos concurrentes* (enfermedades mentales que ocurren juntas) y aumentan el riesgo de suicidio.

Tratar la alimentación desordenada y los trastornos alimentarios

Los trastornos alimentarios y las conductas alimentarias desordenadas rara vez desaparecen sin el tratamiento adecuado, por lo que es importante conseguir ayuda. Al conseguir ayuda, las personas podrán sentirse mejor consigo mismas y evitar consecuencias graves para la salud a largo plazo. Los trastornos alimentarios son enfermedades mentales y deben ser tratados por un equipo multidisciplinario de profesionales. Esto a menudo incluye un terapeuta, un médico, un nutricionista y, a veces, un psiquiatra. Cada profesional necesita estar bien informado sobre los trastornos alimentarios y sus efectos mentales y físicos.

Ciertas comportamientos indican que una persona está experimentando alimentación desordenada o un trastorno alimentario y necesita tratamiento profesional (**Figura 9.10**). Es importante tomar en serio estas señales de advertencia. Cuanto antes una persona obtenga ayuda para un trastorno alimentario, más probabilidades tendrá de recuperarse y evitar efectos irreversibles para la salud.

Categoría	Señales de advertencia
Físicas	• Fluctuaciones de peso • Condiciones digestivas, como estreñimiento o trastorno de reflujo ácido • Falta de menstruación en las hembras • Mareos, desmayos y debilidad • Sentir frío todo el tiempo • Problemas dentales, como caries o sensibilidad dental • Piel amarillenta, lanugo y manos y pies descoloridos • Cortes o callosidades en la parte superior de las articulaciones de los dedos • Deterioro de la función inmune y la curación
Mentales y emocionales	• Fijación en la apariencia, el peso y la comida • Incomodidad al comer cerca de otros • Falta de interés en actividades previamente disfrutadas • Preocupación extrema por la apariencia • Cambios de humor extremos
Comportamiento	• Negarse a comer ciertos alimentos • No comer o comer cantidades muy pequeñas • Dieta frecuente • Alejamiento de amigos y familiares • Comprobación frecuente de la apariencia en el espejo

Figura 9.10 Las señales de advertencia de los trastornos alimentarios pueden ser físicas, mentales, emocionales y conductuales.

Para comenzar el proceso de conseguir ayuda, se pueden hablar con un adulto de confianza, como un padre o tutor o un consejero escolar. Las personas también pueden comunicarse con la línea de ayuda de la Asociación Nacional de Trastornos de la Alimentación (National Eating Disorders Association, NEDA) para obtener apoyo y conocer las opciones de tratamiento (**Figura 9.11**).



Figura 9.11 La línea de ayuda de NEDA brinda apoyo y puede ayudar a las personas a hacer un plan y encontrar tratamiento para los trastornos alimentarios.

Terapia

Hablar con un terapeuta ayuda a muchas personas a controlar los trastornos alimentarios y las conductas alimentarias desordenadas. Un *terapeuta* es un profesional capacitado para diagnosticar y tratar a personas con afecciones de salud mental. Los terapeutas pueden ser psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales y consejeros. Existen varios tipos de terapia.

La terapia individual consiste en reunirse uno a uno con un terapeuta. Los terapeutas ayudan a sus pacientes a comprender los problemas que pueden contribuir a sus trastornos alimentarios utilizando varios tipos de terapia. Emplean técnicas para lograr lo siguiente:

- aclarar los pensamientos y las conductas distorsionados de las personas con respecto a la comida, el peso y la imagen corporal;
- ayudar a las personas a crear conductas alimentarias más saludables;
- expandir los tipos de alimentos que la gente se siente cómoda comiendo;
- cambiar las creencias erróneas de las personas sobre la comida, como por ejemplo: *Si subo 1 libra, subiré 100* o *Cualquier dulce se convierte instantáneamente en grasa*;
- ayudar a las personas a desarrollar ideales corporales más realistas; y
- enseñar a las personas a evitar vincular su autoestima con su peso o apariencia.

Muchos terapeutas recomiendan alguna combinación de terapia individual y familiar para tratar la alimentación desordenada y los trastornos alimentarios. La *terapia familiar* involucra a los padres o tutores, así como a los hermanos, en el tratamiento. Los terapeutas ayudan a los padres y tutores a separar a su hijo del trastorno y a abordar cómo este trastorno afecta el desarrollo del niño (**Figura 9.12**).

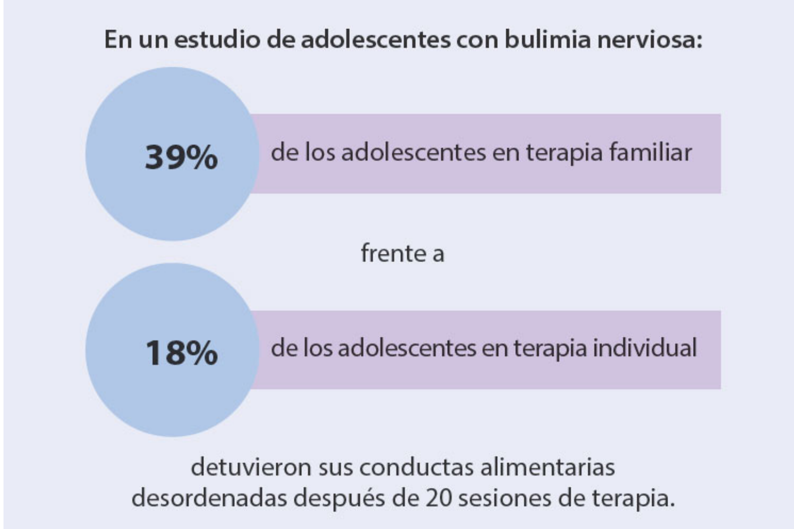


Figura 9.12 La terapia familiar ha sido útil para los adolescentes con anorexia nerviosa. ***¿Por qué la terapia familiar es efectiva para tratar la alimentación desordenada y los trastornos alimentarios?***

Tratamiento adicional

Dependiendo de la gravedad de un trastorno alimentario, algunas personas necesitan un tratamiento más avanzado. El nivel de atención de una persona depende de lo que necesita para estar médicamente estable y comenzar el proceso de recuperación. Estos niveles de atención pueden incluir un programa ambulatorio intensivo, un programa de hospitalización parcial, un programa de tratamiento residencial u hospitalización. El tratamiento adecuado del trastorno alimentario puede salvar vidas.

Lección 9.2 Revisión

Saber y comprender

1. Describe la diferencia entre una alimentación desordenada y un trastorno alimentario.
2. ¿En qué se diferencia la ortorexia de una alimentación saludable?
3. ¿Qué tipo de conducta alimentaria es característica de la anorexia nerviosa?
4. ¿Cuáles son las tres consecuencias de la purga para la salud?
5. ¿Cuáles son las señales mentales y emocionales de los trastornos alimentarios?

Pensar de manera crítica

6. Explica tres ejemplos de alimentación desordenada que reflejen una relación poco saludable con la imagen corporal y la comida.
7. ¿En qué se parecen los trastornos alimentarios a otras enfermedades mentales, como los trastornos de ansiedad o el trastorno obsesivo compulsivo?
8. ¿Por qué crees que los trastornos alimentarios rara vez se resuelven sin tratamiento profesional?
9. Con un compañero, discutan las razones por las cuales la terapia familiar es a menudo más efectiva que la terapia individual para tratar un trastorno alimentario.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Como estudiante de secundaria, puedes ser un gran defensor de los estudiantes más jóvenes. En pequeños grupos, creen una presentación apropiada

para una clase de escuela primaria que brinde información sobre el reconocimiento de las señales de advertencia y el tratamiento de los trastornos alimentarios.

Para su presentación, visiten el sitio web de NEDA y las pautas de referencia para exponer los trastornos alimentarios de una manera segura y efectiva. Sigan estas pautas para asegurarse de no causar daño a su audiencia.

Asegúrense de incluir las señales de advertencia y los métodos de tratamiento. No olviden agregar algunos datos interesantes que se encuentran en esta lección. Denle a su audiencia al menos 10 consejos para prevenir y tratar la alimentación desordenada o el trastorno alimentario.

Lección 9.3

Mejorar tu imagen corporal

Pregunta esencial

¿Qué habilidades pueden usar las personas para desarrollar una imagen corporal positiva?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar imágenes de medios para identificar edición y estándares poco realistas;
- demostrar neutralidad corporal valorando todo el ser;
- abogar por la positividad corporal celebrando diversos tipos de cuerpo;
- modificar el diálogo interno para fomentar mensajes positivos sobre el cuerpo;
- discutir formas de evitar influencias negativas; y
- promover una imagen corporal positiva entre los pares y en la comunidad.

Términos clave

compasión corporal
neutralidad corporal
positividad corporal

Actividad introductoria

“Reglas” del atractivo

Comprender conceptos Las personas con una imagen corporal negativa, y especialmente las personas con alimentación desordenada o trastornos alimentarios, a menudo tienen estándares de atractivo extremos. Los siguientes son varios estándares de “atractivo” que las personas con una imagen corporal negativa pueden crear y considerar importantes. En grupos, desarrollen cinco estándares saludables modificando cada enunciado para que refleje conductas más saludables.

Estándares de “atractivo”	Estándares saludables

Estándares de "atractivo"	Estándares saludables
• Solo eres atractivo si eres delgado. • Sentirse culpable por lo que comes es bueno. • Tienes que tener la piel perfecta y el cabello perfecto. • Debes castigarte por no ir al gimnasio. • Las personas atractivas tienen ojos claros y cabello lacio.	*Desarrollen cinco estándares saludables.*

La prevalencia de la alimentación desordenada es una señal de que es difícil mantener una imagen corporal positiva en una cultura que promueve estándares idealizados para cuerpos femeninos y masculinos. Sin embargo, existen estrategias que puedes utilizar para mejorar tu imagen corporal y tu salud. Estas estrategias se centran en desarrollar una imagen corporal positiva y realista, que implica valorar y apreciar su cuerpo por su aspecto y lo que puede hacer. Tener una imagen corporal positiva conduce a una mejor salud mental y autoestima. También motiva a las personas a cuidar sus cuerpos de manera saludable.

Para mejorar tu imagen corporal y verte de manera más realista, puedes ver los medios de manera crítica, tomar medidas para valorar todo tu ser, reconocer la diversidad, verificar tu diálogo interno y evitar influencias negativas. También puedes participar en campañas y actividades para mejorar la imagen corporal.

Ver medios de manera crítica

Cuando veas imágenes de cuerpos en revistas y anuncios, en la televisión o las redes sociales, o en una película, pregúntate si las imágenes reflejan la realidad (**Figura 9.13**). Recuerda que las organizaciones crean anuncios para convencerte de que compres un producto. Al hacerte sentir que necesitas corregir o mejorar algún aspecto de tu apariencia, los anunciantes tratan de convencerte de gastar dinero en sus productos.

Puedes protegerte de los efectos nocivos de las imágenes de medios poco realistas pensando críticamente acerca de las imágenes que ves. Por ejemplo, cuando leas una revista, ten en cuenta que sus imágenes han sido cuidadosamente posadas y construidas. No reflejan la realidad. Tomarse el tiempo para analizar imágenes también puede ayudarte en las redes sociales. Muchos adolescentes publican regularmente imágenes editadas o filtradas de sí mismos. Estas imágenes tampoco son realistas. Las siguientes son algunas estrategias específicas que puedes usar para ver los medios de manera más crítica:

- **Limita el tiempo que pasas leyendo revistas, mirando televisión y navegando en las redes sociales:** Cuanto más tiempo pases viendo anuncios publicitarios o siguiendo las redes sociales, más estarás expuesto a imágenes poco realistas. Para protegerte de esta exposición, reduce la cantidad de tiempo que dedicas a estas actividades. En lugar de leer una revista, lee un libro. En lugar de mirar televisión, pasa tiempo con amigos.
- **Elige los medios con cuidado:** Evita revistas, programas de televisión o cuentas de redes sociales que te hagan sentir mal contigo mismo o que presenten imágenes poco realistas o idealizadas. Esto podría incluir evitar ciertos sitios web o no seguir a las personas que publican imágenes editadas en las redes sociales. En cambio, pasa tiempo en medios que promuevan una imagen corporal positiva, celebren la diversidad y generen confianza en uno mismo.

Preguntas para revisar imágenes de los medios



Sofia Zhuravetc/Shutterstock.com

Figura 9.13 Pensar críticamente sobre las imágenes que ves puede ayudarte a recordar que estas imágenes no reflejan la realidad ni mejoran tu imagen corporal.

- **Evalúa si las imágenes han sido editadas:** Analiza las imágenes que ves para determinar si han sido alteradas de alguna manera. ¿El fondo está doblado o distorsionado? La edición de la persona en una imagen puede conducir a cambios que hacen que el fondo no se vea bien. Mira cuidadosamente la cara de la persona. Si no se ve ninguna línea o poro, la imagen probablemente ha sido alterada. ¿Toda la imagen es nítida y está enfocada? Si es así, es probable que sean dos o más imágenes unidas, ya que ninguna imagen puede mostrar la persona y el fondo nítidos y claros. Otra señal clara de alteración es un patrón, es decir, que la misma parte de una imagen aparezca varias veces. Esto indica que alguien ha copiado parte de la imagen y la ha insertado en otro lugar.
- **Considera qué imágenes compartes:** Antes de compartir fotos o videos en línea, piensa si promueven estándares realistas y una imagen corporal positiva. ¿Ver estas imágenes hará que otras personas se sientan bien o mal? Todos tienen la responsabilidad de considerar los efectos de lo que comparten en los demás.

Salud en los medios

Editar y hacer aerografía de las imágenes de los medios



Misha Beliy/Shutterstock.com

En 2011, la Autoridad Británica de Normas de Publicidad, que regula la publicidad en el Reino Unido, prohibió la publicación de dos anuncios de maquillaje. Los anuncios violaban los estándares publicitarios al presentar imágenes engañosas de cuerpos femeninos: en uno había una estrella de cine y una supermodelo en el otro.

Ambos anuncios promovieron el uso de bases para la piel para cubrir imperfecciones y mejorar la belleza. Las imágenes de ambas mujeres fueron retocadas con aerografía para mejorar su apariencia. Esto dificultó a las personas determinar si la piel perfecta en el anuncio era el resultado de los productos anunciados o la alteración de las fotografías.

Si bien las imágenes editadas y retocadas siguen siendo comunes en los medios de comunicación, algunas compañías están respondiendo a las críticas y se están alejando del uso de imágenes alteradas o retocadas. Por ejemplo, algunas revistas de moda ya no alteran el tamaño del cuerpo o la forma de la cara de sus modelos. Una cadena de farmacias de EE. UU. ahora prohíbe la manipulación de fotos en cualquier comercialización para su marca de tienda. También obligará a otras marcas de maquillaje y belleza que venda que dejen de usar la manipulación de fotos o que alerten a los clientes sobre la manipulación.

Una empresa de lencería creó una campaña publicitaria completa con imágenes sin retocar, que mostraba pecas, marcas de belleza y cicatrices de las modelos. Francia ahora requiere que cualquier anunciante que edite imágenes de los cuerpos de las modelos agregue una nota de que la imagen ha sido alterada digitalmente. Todas estas son señales de que algunos anunciantes y compañías están avanzando hacia la presentación de imágenes más realistas.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Con un compañero, generen una lista de factores que crean que llevan a las empresas a usar imágenes editadas. Luego, por cada factor, compartan ideas sobre una acción que podrían tomar para educar a los miembros de su comunidad sobre las imágenes poco realistas y sus efectos nocivos. A continuación, discutan por qué creen que algunas empresas se están alejando del uso de imágenes alteradas digitalmente. ¿Qué enfoques podrían adoptar para alentar a los anunciantes a dejar de usar imágenes alteradas o exigir que las imágenes alteradas se etiqueten específicamente? Comprométete a seguir una de estas ideas con tu compañero.

Valorar todo tu ser

Valorar todo tu ser puede ayudarte a mejorar la imagen corporal. Por ejemplo, podrías hacer una lista de lo que te gusta de tu cuerpo: las manos, el cabello o los ojos, por ejemplo. Intenta concentrarte en las características que te gustan en lugar de detenerte en las partes de tu cuerpo que no te gustan. Cada día, dite a ti mismo lo que te gusta de tu cuerpo y por qué.

Piensa en los cumplidos que otras personas te han dado: en tu sonrisa, altura o amabilidad, por ejemplo. Reconoce que tienes muchas partes buenas y concéntrate en estos aspectos positivos (**Figura 9.14**).

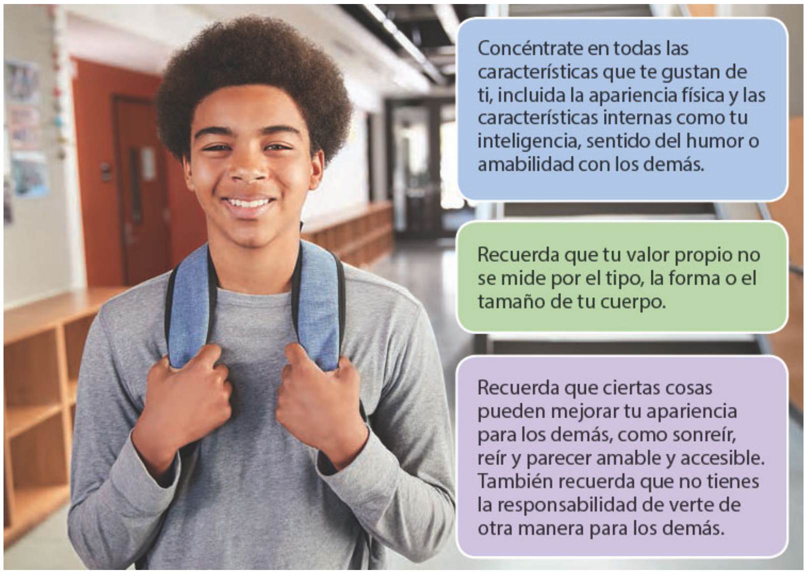
Concéntrate en lo que puede hacer tu cuerpo, no solo en tu apariencia. ¿Puedes patear una pelota de fútbol, leer un libro, ayudar a otros o reírte de una broma? Recordar estas habilidades te ayudará a ver tu cuerpo con una luz más positiva. Reconoce incluso las actividades pequeñas que tu cuerpo te permite hacer, como cargar alimentos, consolar a un amigo o conectarte con tu familia. Este enfoque en la **neutralidad corporal** te puede ayudar a concentrarte y admirar lo que los cuerpos pueden hacer en lugar de cómo se ven los cuerpos.

Parte de valorar todo tu ser también es cuidar tu cuerpo. Esto incluye comer alimentos nutritivos y realizar algún tipo de actividad física o para reducir el estrés todos los días. Podrías practicar un deporte, practicar atención plena, salir a correr o caminar, jugar baloncesto en silla de ruedas o nadar. Valorar todo tu ser también incluye dormir lo suficiente. Acuéstate antes de que sea demasiado tarde y apaga los dispositivos digitales aun antes para que puedas dormir bien.

neutralidad corporal
foco en lo que el cuerpo puede hacer, en lugar de en cómo se ve

Reconocer la diversidad

Según los tipos de cuerpo y las imágenes que presentan los medios, puedes suponer que un tipo o aspecto de cuerpo específico se considera universalmente más atractivo. Sin embargo, en realidad, las personas consideran atractivas muchas formas, tamaños y apariencias corporales diferentes.



MBI/Shutterstock.com

Figura 9.14 Un método importante para mejorar tu imagen corporal es recordar que tu cuerpo es solo una parte de tu identidad general. ***¿Qué enfoque te ayuda a enfatizar lo que tu cuerpo puede hacer en lugar de cómo se ve?***

En lugar de centrarse en si tu cuerpo centrarte con los estándares artificiales de los medios, reconoce que las personas encuentran atractivas muchas características corporales diferentes. Reconocer esta diversidad y apreciar y valorar tu cuerpo se llama **positividad corporal**. La positividad corporal también significa comprender y aceptar que tu cuerpo cambiará con el tiempo, debido al proceso natural de envejecimiento y a las situaciones personales.

Revisar el diálogo interno

positividad corporal apreciación de la diversidad de tipo corporal; implica valorar el cuerpo y comprender que cambiará

Otra forma de adoptar una imagen corporal más positiva es cambiar la forma en que hablas sobre tu cuerpo. Esto incluye cambiar lo que dices a otras personas sobre tu cuerpo y cambiar tu *diálogo interno* o lo que te dices a ti mismo. Para evaluar el diálogo interno, considera qué piensas cuando ves tu cuerpo en el espejo. ¿Tus pensamientos son positivos y alentadores? ¿Te enfocas en pequeños defectos y te criticas?

compasión corporal sentimientos de aceptación, cuidado y bondad hacia el cuerpo

Si tienes una tendencia hacia el diálogo interno negativo, puedes mejorar tu imagen corporal si cambias lo que te dices sobre tu cuerpo. Este proceso de desarrollar **compasión corporal**, o sentimientos de aceptación, cuidado y amabilidad hacia tu cuerpo, requiere tiempo y práctica. Primero, debes tomar conciencia de los pensamientos negativos sobre tu cuerpo. Luego puedes replantear estos pensamientos en pensamientos más positivos y de aceptación (**Figura 9.15**). Si no puedes desarrollar la compasión corporal, un terapeuta u otro profesional puede ayudarte.

Diálogo interno negativo	Compasión corporal
Nunca me veré como ese influencer.	Este es el cuerpo con el que nací y es hermoso también.
Odio mi cuerpo.	Lo que más me gusta de mi cuerpo hoy son mis pecas.
Me veo tan feo en estas fotos con mis amigos.	¡Me veo feliz y querido, y eso es lo que importa!
Mis piernas se ven asquerosas.	Me encantan mis piernas porque me llevan a donde quiero ir en mi bicicleta.
Este grano me hace ver como un perdedor.	Mi piel no siempre será perfecta. El acné es totalmente normal.
Ya no me queda la ropa, ¡estoy engordando!	Es natural que mi cuerpo crezca a medida que envejezco.

MBI/Shutterstock.com

Figura 9.14 Un método importante para mejorar tu imagen corporal es recordar que tu cuerpo es solo una parte de tu identidad general. ***¿Qué enfoque te ayuda a enfatizar lo que tu cuerpo puede hacer en lugar de cómo se ve?***

Evitar influencias negativas

Para promover una imagen corporal positiva, evita las imágenes idealizadas de personas en revistas, en la televisión y en línea siempre que sea posible. Recuerda que estas imágenes a menudo se fabrican y no representan a la mayoría de las personas. Si es difícil mirar estas imágenes sin hacer comparaciones contigo mismo, evítalas por completo. Tomar pequeñas decisiones, como negarse a comprar revistas de moda o culturismo, puede ayudarte a sentirte mejor contigo mismo, a ahorrar dinero y a enviar un mensaje de protesta.

También puedes evitar las influencias negativas en tu vida diaria. ¿Tienes amigos que siempre están a dieta o critican su apariencia? Este tipo de presión social puede hacerte sentir peor contigo mismo. Si estás constantemente expuesto a conversaciones sobre la imagen corporal, intenta cambiar la discusión a un nuevo tema. En algunos casos, es posible que debas alejarte o pasar menos tiempo con amigos que se centran en la apariencia.

Algunos adolescentes tienen familiares que critican su apariencia. En estas situaciones, puede ser imposible evitar a la persona o alejarse. En su lugar, puedes usar las siguientes estrategias:

- Recuerda que las intenciones de la persona pueden ser buenas, incluso si las palabras son hirientes. La persona está tratando de mostrar que le importas.
- Responde directamente y dile a la persona cómo te hizo sentir el comentario. Podrías decir: "Me siento incómodo cuando mencionas mi peso. Por favor no lo hagas más".
- Ignora el comentario. No responder en absoluto a un comentario insensible puede ayudar a la persona a reconocer que no es un buen tema de conversación.
- Obtén el apoyo de otra persona. Encuentra un amigo u otro familiar con quien puedas compartir tus sentimientos.

Promover una imagen corporal positiva

Para promover tu propia salud, recuerda que puedes conseguir ayuda si tienes una imagen corporal negativa o muestras señales de advertencia de alimentación desordenada o trastornos alimentarios. Hablar con un adulto de confianza o contactar a NEDA puede ayudarte a obtener esa asistencia.

Los problemas con la imagen corporal están muy extendidos, y muchos gobiernos y organizaciones han reconocido el efecto que tienen las imágenes poco realistas en la salud de las personas. Los gobiernos y las organizaciones buscan abordar este problema de varias maneras (**Figura 9.16**).



Figura 9.16 Los gobiernos de varios países han aprobado leyes para abordar el efecto que los modelos y la publicidad tienen en la imagen corporal. Como Francia es uno de los países líderes en moda, puede inspirar a otros países a seguir su ejemplo.

Algunas organizaciones se oponen a las prácticas de la industria mediante el uso de imágenes más realistas y mensajes publicitarios positivos para el cuerpo. Cada vez más empresas, organizaciones y revistas realizan campañas publicitarias que presentan una variedad de tipos de cuerpo. Por ejemplo, algunos minoristas cuentan con modelos de talla grande en su publicidad. Algunas empresas también están prestando más atención a mostrar diversidad en sus modelos, incluida la diversidad racial, étnica y de edad, así como las diferencias de capacidad. Todos estos cambios sugieren que las empresas finalmente pueden comprender la importancia de promover imágenes más inclusivas y más saludables.

Para abogar por una imagen corporal positiva en tu comunidad, puedes hablar sobre las imágenes idealizadas en los medios. Informa a las empresas, anunciantes y celebridades cómo te sientes acerca de las

imágenes y los mensajes que presentan. Apoya a aquellos que muestran diversas formas corporales, apariencia natural y tamaños de cuerpo realistas. Habla en contra de aquellos que promueven normas corporales poco saludables. Si suficientes personas se niegan a comprar productos publicitados con imágenes poco realistas, es más probable que las empresas cambien su enfoque.

También puedes promover una imagen corporal positiva a través de campañas que se centren en la neutralidad y positividad corporal. Existen muchas campañas que celebran las imágenes realistas y diversas. Busca en línea más información sobre diferentes campañas y cómo participar. Incluso puedes comenzar tu propia campaña para enfatizar los cuerpos sanos y diversos, y fomentar el diálogo interno positivo. Habla con tus amigos y compañeros de clase acerca de comenzar una campaña de imagen corporal positiva en tu propia escuela o comunidad.

Lección 9.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuáles son las señales de que una imagen de medios ha sido alterada o editada?
2. ¿Cómo promueve la neutralidad corporal una imagen corporal positiva?
3. ¿Qué patrones de pensamiento y conductas son parte de la positividad corporal?
4. Da un ejemplo de cómo se vería mostrar compasión corporal.

Pensar de manera crítica

5. Con un compañero, desarrollen una lista de criterios para elegir medios que promuevan una imagen corporal positiva. Evalúen cinco revistas diferentes, programas de televisión o cuentas de redes sociales utilizando estos criterios.
6. En un grupo pequeño, compartan ideas sobre lo que escuchan que la gente de su escuela dice sobre sus cuerpos. Enumeren estas declaraciones y determinen si son positivas o negativas. Conviertan cualquier diálogo interno negativo en diálogo interno positivo.
7. Con un compañero, representen una situación en la que sus amigos están hablando sobre la dieta, y su conversación los hace sentir peores consigo mismos. Prueben diferentes métodos para cambiar de tema o comunicar su incomodidad. ¿Qué métodos funcionaron mejor?
8. Elige una campaña positiva para el cuerpo que esté activa en este momento e investígala. Identifica las metas de la campaña y cómo funciona la campaña. Comparte tus hallazgos con la clase y menciona formas en que tú y tus compañeros de clase puedan participar en la campaña.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Uno de los contribuyentes más poderosos a la insatisfacción corporal y los problemas de imagen corporal es la exposición a imágenes nocivas y poco realistas en los medios. Escribe una carta a una de tus marcas favoritas en las redes sociales y expresa tu deseo de ver modelos de diferentes formas y tamaños en los anuncios publicitarios. Apoya tu argumento con al menos 10 datos sobre la imagen corporal, la alimentación desordenada y los trastornos alimentarios. Asegúrate de usar habilidades de comunicación efectivas, sé persuasivo y usa la ortografía y la gramática correctas. Puedes intercambiar cartas con un compañero y corregir el trabajo del otro. Una vez que tu carta esté terminada, busca la información de contacto adecuada y envía tu carta.

Capítulo 9 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La imagen corporal son tus pensamientos y sentimientos sobre cómo te ves. Las personas que tienen un valor positivo de imagen corporal aprecian sus cuerpos, mientras que a las personas con una imagen corporal negativa no les gusta su cuerpo y creen que sus percepciones negativas afectan su importancia y valor. El entorno social, los medios y la sociedad, la raza y la etnicidad, así como las actividades deportivas son factores que influyen en la imagen corporal.

Las imágenes idealizadas, a menudo editadas en los medios de comunicación, establecen ciertas expectativas y pueden hacer que personas de diferentes orígenes raciales o étnicos vean sus cuerpos de manera más negativa. La identidad de género es otro factor que puede influir en la imagen corporal. Ciertas actividades deportivas que enfatizan tipos y características corporales particulares también pueden afectar negativamente los sentimientos de los adolescentes sobre sus cuerpos.

Para algunas personas, tener una imagen corporal negativa conduce a hábitos alimentarios poco saludables. La alimentación desordenada se refiere a una variedad de hábitos alimentarios irregulares que indican una relación poco saludable con la apariencia y la comida. Un trastorno alimentario es una enfermedad mental que causa trastornos importantes en la dieta diaria de una persona. Los trastornos alimentarios tienen graves efectos sobre la salud, muchos de los cuales resultan de la malnutrición y purga. Si bien algunos de estos efectos pueden desaparecer una vez que una persona recibe tratamiento, otros duran toda la vida. Reconocer las señales de advertencia de los trastornos alimentarios puede habilitar a las personas a conseguir ayuda para sí mismas o para otros.

Los trastornos alimentarios y las conductas alimentarias desordenadas rara vez desaparecen sin el tratamiento adecuado, por lo que es importante conseguir ayuda. Los trastornos alimentarios son enfermedades mentales y deben ser tratados por un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud. Los métodos para tratar los trastornos alimentarios y la alimentación desordenada incluyen terapia y programas de tratamiento más avanzados.

Para mejorar tu imagen corporal y verte de manera más realista, puedes ver los medios de manera crítica, tomar medidas para valorar todo tu ser, reconocer la diversidad, verificar tu diálogo interno y evitar influencias negativas. También puedes conseguir ayuda si tienes una imagen corporal negativa y participar en campañas y actividades que ayudan a mejorar la imagen corporal.

Actividad de vocabulario

Trabaja con un compañero y elijan un término clave en este capítulo. Miren un video, escuchen un podcast o lean un artículo relacionado con el término clave. Asegúrense de que la fuente a la que accedan sea confiable. En una presentación digital, resuman lo que aprendieron y compártanlo con sus compañeros de clase. Incorporen otros términos clave cuando sean relevantes.

aerografía
alimentación desordenada
compasión corporal
dismorfia muscular
estigma de peso
estreñimiento

imagen corporal
lanugo
neutralidad corporal
ortorexia
positividad corporal
purga
trastorno alimentario
trastorno de reflujo ácido

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuáles son dos características comunes de hembras retratadas en los medios? ¿Y dos de varones?
2. Da un ejemplo de un deporte que *no* enfatice tipos o características corporales particulares.
3. ¿Cuál de los siguientes *no* es un ejemplo de alimentación desordenada?
   A. comer en exceso cuando se está aburrido o ansioso
   B. sentirse bien con el aspecto
   C. clasificar los alimentos como "buenos" o "malos"
   D. dietas frecuentes
4. ¿Qué es la ortorexia?
5. ¿Cuál de las siguientes opciones es una buena estrategia para ayudar a alguien que muestra señales de alimentación desordenada?
   A. usar la presión de los pares para alentar a la persona a que coma más
   B. confrontar a la persona en público
   C. hablar con un adulto
   D. alentar a la persona a recuperarse por su cuenta
6. ¿Qué trastorno alimentario se caracteriza por una alimentación severamente restringida?
   A. ortorexia
   B. anorexia nerviosa
   C. trastorno por atracón
   D. bulimia nerviosa
7. ¿Qué es la purga?
8. ¿Cómo afectan los trastornos alimentarios al corazón?
9. ¿Cuál de las siguientes *no* es una señal de advertencia de un trastorno alimentario?
   A. lanugo
   B. tono de piel amarillento
   C. sentir calor todo el tiempo
   D. cambios de humor extremos
10. Nombra dos tipos diferentes de terapia que se usan para tratar los trastornos alimentarios.
11. ¿De qué manera puedes protegerte de los efectos nocivos de las imágenes de medios poco realistas?
12. ¿Cuál es la diferencia entre positividad corporal y neutralidad corporal?
13. ¿Cuál de las siguientes opciones es un sentimiento de aceptación, cuidado y amabilidad hacia el cuerpo?
    A. compasión corporal
    B. positividad corporal
    C. neutralidad corporal
    D. imagen corporal

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje que se encuentra a continuación y luego responde las siguientes preguntas.

A lo largo de los años, las organizaciones mediáticas han progresado en mostrar una mayor diversidad. Las películas y los programas de televisión presentan a más personas de diferentes orígenes raciales, étnicos y los personajes con diferentes identidades de género y orientaciones sexuales son más comunes. De todas formas, la diversidad representada en los medios no refleja la diversidad de la población de los EE. UU.

Según el Informe de diversidad en Hollywood de 2018, solo 1.4 de cada 10 actores principales en películas son personas de color. A partir de 2016, las personas de color

representaban el 38.7 por ciento de la población de los Estados Unidos, pero solo aparecían como actores principales en el 13.9 por ciento de las películas para cine. Los varones también estuvieron más representados que las hembras, ya que representaban el 68.8 por ciento de los protagonistas en películas. De todos los roles cinematográficos, el 78.1 por ciento de los roles fueron interpretados por actores caucásicos. Esto es desproporcionado, ya que los caucásicos representan solo el 61.3 por ciento de la población de los EE. UU.

14. ¿Qué enunciado describe mejor el punto principal de este pasaje?
    A. La diversidad es cada vez mayor en los medios.
    B. Las organizaciones mediáticas necesitan priorizar la diversidad.
    C. La falta de diversidad en los medios afecta negativamente la imagen corporal.
    D. La diversidad en los medios no representa la diversidad de la población de los EE. UU.
15. En 2016, ¿cómo se comparó el porcentaje de actores principales que eran personas de color con el porcentaje de personas de color en la población de los EE. UU.?
16. Escribe un breve párrafo discutiendo cómo las estadísticas en este pasaje se comparan con tus propias observaciones sobre la diversidad en los medios. ¿Crees que la diversidad ha mejorado o empeorado? Explica.

Capítulo 9 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Ha cambiado tu imagen corporal a lo largo de tu vida? ¿Cuáles son algunos factores que pueden haber causado esos cambios?
2. ¿Crees que es posible que alguien considerado atractivo por muchas personas tenga una imagen corporal negativa? ¿Por qué? ¿Por qué no?
3. Mira a través de tus redes sociales y analiza la diversidad de los modelos en los anuncios. ¿Están determinados sexos, razas y etnicidades más representados que otros? ¿Qué características físicas se presentan como ideales?
4. Crea un anuncio que apoye una imagen corporal positiva. ¿Cuáles son algunas de las características de los modelos que elegiste y cómo promueven una imagen corporal positiva?
5. Con un compañero, discutan algunos conceptos erróneos comunes sobre los trastornos alimentarios. Luego compartan ideas sobre cómo pueden combatir esos conceptos erróneos en su escuela y su comunidad.
6. ¿Cuáles son algunos factores que podrían hacer que alguien dude en pedir ayuda con un trastorno alimentario? ¿Cuáles son algunos recursos que pueden ser útiles para alguien que trata de pedir ayuda?
7. Selecciona un anuncio publicitario para estudiar. ¿Las imágenes de este anuncio publicitario están editadas o retocadas con aerografía? ¿Los modelos representan a una persona promedio? ¿Cómo afectan las imágenes a tu imagen corporal?
8. Piensa en las imágenes que compartes en las redes sociales. ¿Sueles utilizar filtros para hacerte parecer más atractivo? ¿Seleccionas fotos grupales que te hacen ver bien, pero que no favorecen a los demás en la foto? ¿Cómo hacen sentir a otras personas las imágenes que publicas? ¿Cómo te sientes cuando otros publican imágenes poco halagadoras de ti en línea?
9. Piensa en los cumplidos que has recibido. ¿Qué te hace sentir mejor contigo mismo: cumplidos por tu apariencia o cumplidos por otras cualidades? ¿Cómo te sentirías si solo recibieras cumplidos sobre un aspecto de ti mismo?
10. Identifica algunos pensamientos negativos que hayas experimentado mientras navegabas por las redes sociales. ¿Cuáles son algunas declaraciones que puedes usar para replantear tus pensamientos negativos y ayudar a desarrollar la compasión corporal para ti y los demás?
11. Piensa en un producto o una empresa que utilice imágenes poco realistas o poco saludables en su publicidad, luego escribe una carta que recomiende formas específicas en que el anunciante podría ayudar a promover una imagen corporal más saludable.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

12. **Analizar las influencias.** Escucha la canción "Video" de India.Arie y responde las siguientes preguntas:
    A. ¿Qué mensaje está tratando de transmitir la artista con esta canción?
    B. ¿Cuál es tu perspectiva u opinión sobre este mensaje de los medios? ¿Cómo influye este mensaje en tu salud y en la salud de los demás?
    C. Elige tu verso favorito (una oración o un pensamiento completos) de la canción. Escríbelo y explica por qué elegiste esa línea.
13. **Acceder a la información.** Revisa las preguntas de la Figura 2.6 para evaluar los sitios web y verificar su validez y confiabilidad. Convierte esta figura en una lista de verificación y luego encuentra un sitio web creíble que contenga estrategias para mejorar la imagen corporal. Evalúa el sitio web utilizando tu lista de verificación y luego comparte el sitio web y parte de la información que contiene con tus compañeros de clase.
14. **Comunicarse con los demás.** Escribe un párrafo o graba un resumen que discuta los factores que influyen en el concepto individual de lo que es atractivo o poco atractivo. Sé persuasivo y minucioso, y usa habilidades de comunicación efectivas y corrige la ortografía y la gramática. Publica tu párrafo o resumen en el sitio web o blog del aula e intercambia opiniones con un compañero de clase. Luego actualiza el párrafo o el resumen utilizando las opiniones de tu compañero de clase.
15. **Tomar decisiones.** Últimamente, Lydia ha estado muy molesta por su aspecto. Tiene problemas para prestar atención en clase y sus calificaciones han bajado. Se salta las actividades sociales porque se siente cohibida y ha experimentado más depresión, ansiedad e insomnio. Lydia se da cuenta de que necesita ayuda, pero se sentiría avergonzada de ser vista en la oficina del consejero. Elabora un proceso de toma de decisiones formal para ayudar a Lydia a obtener la ayuda que necesita.
16. **Fijar metas.** Jerome se unió al equipo de lacrosse este año y rápidamente está ganando más y más tiempo de juego. Se ha dado cuenta de que es mucho más pequeño que los "mejores jugadores" y se siente mal. Jerome habló con el consejero de la escuela, quien le sugirió que escribiera y completara una meta SMART para mejorar su autoimagen. Escribe una meta SMART que ayudaría a alguien como Jerome, o cualquier otro estudiante, a aumentar su autoimagen y su imagen corporal.
17. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Con un compañero, hagan una lista de los 10 principales conductas o actitudes que ayudan a mejorar la imagen corporal y la salud general de los adolescentes (por ejemplo, *Valorar lo que hago más que mi aspecto*). Expliquen por qué cada conducta o actitud es beneficiosa (por ejemplo, *Esto ayuda a una persona a desarrollar la satisfacción corporal*). Presenten la lista y explicaciones en un póster, video o podcast.
18. **Promover la salud.** Usa tus habilidades de promoción para producir un póster escolar que promueva la alimentación saludable y la satisfacción corporal en lugar de hacer dieta. Este póster será parte de una campaña antidieta dirigida a los adolescentes. Otro objetivo de la campaña será aumentar la autoestima de los adolescentes ayudándoles a ver sus cuerpos de manera más positiva. El póster debe ser visualmente atractivo e incluir un eslogan pegadizo, así como cinco datos sobre por qué la dieta no es saludable.

Actividad de habilidades prácticas

Tus cualidades atractivas

Aprendiste en este capítulo que la imagen corporal describe cómo te *sientes* acerca de tu apariencia. No describe cómo te ves realmente. Si tienes una imagen corporal negativa, puedes alterar tu pensamiento para verte de manera más positiva. En esta actividad, tomarás medidas para considerar tus cualidades atractivas y mejorar tu autoimagen y tu imagen corporal.

Pasos para realizar esta actividad

1. En una hoja de papel aparte, escribe siete declaraciones para describir las cualidades que te hacen atractivo. Esta lista debe incluir tus fortalezas, talentos, rasgos físicos que te gusten, habilidades y otras características que te

enorgullezcan. Al lado de cada declaración, intenta ilustrar la calidad con un pequeño dibujo o imagen.

2. En el reverso de la hoja, escribe algunos párrafos para responder las siguientes preguntas:
   - ¿Te resultó difícil hacer siete afirmaciones sobre las cualidades que te hacen atractivo? Si es así, ¿por qué crees que fue difícil? ¿Qué factores crees que afectaron lo fácil o difícil que fue esta tarea?
   - Piensa en un momento en tu vida en que mostraste o usaste cada cualidad que enumeraste. Describe brevemente estas experiencias.
3. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Centrarse en las cualidades que te gustan es solo una forma de mejorar la autoimagen. Con un compañero, escribe una charla motivacional analizando cómo la imagen corporal negativa puede disminuir la salud de una persona. En su charla, compartan 10 acciones que las personas pueden tomar para mejorar positivamente su imagen corporal. Den consejos para seguir estas acciones y expliquen por qué son útiles. Graben su charla motivacional y compártanla con la clase.

Capítulo 10

Realizar actividad física

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades relacionadas con realizar la actividad física. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Hago al menos 60 minutos de actividad física por día.	*Escribe tu puntaje.*
Escojo actividades físicas que disfruto.	*Escribe tu puntaje.*
Empleo breves fragmentos de tiempo, como cuando espero un aventón, para hacer actividad física.	*Escribe tu puntaje.*
Hago actividad física con personas que me mantienen responsable.	*Escribe tu puntaje.*
Varío los tipos y las intensidades de actividad física.	*Escribe tu puntaje.*
Me aseguro de ajustar la forma correcta durante las actividades de fortalecimiento muscular.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Establezco y sigo metas SMART claras para la actividad física.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando comienzo un nuevo tipo de actividad física, lo hago despacio.	*Escribe tu puntaje.*
Entro en calentamiento antes de hacer actividad física.	*Escribe tu puntaje.*
En temperaturas extremas, me ejercito con otra persona.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo tratar un esguince.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud relacionadas con realizar la actividad física. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



GrapeImages/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Antes de leer este capítulo, anota todos los términos clave del capítulo y lo que crees que cada uno significa. Explica la definición de cada término al citar experiencias previas, conocimientos e influencias. Mientras lees el capítulo, compara tus definiciones con las del texto. Cambia y resalta las definiciones que están incorrectas. Haz tarjetas de memoria para los términos que resaltaste y revísalas.

Puesta en escena

Muchas maneras de mantenerse activo

Durante mucho tiempo, has estado activo físicamente, en parte, porque sabes que mantendrá tu buena salud y, en parte, para disminuir el estrés. El verano pasado, sin embargo, comenzaste a tener síntomas aterradores mientras corrías al aire libre. Comenzabas a toser y resollar e incluso tenías dificultades para respirar. El médico te diagnosticó asma.

Al comienzo, este diagnóstico te disgustó mucho. Pensabas que tener asma significaba que no podrías hacer las actividades que acostumbrabas hacer. Pero al hablar con el enfermero escolar, te sentiste mejor. El enfermero escolar dijo que podrías hacer mucha actividad física, siempre y cuando te cuidaras. En días de clima muy caluroso o muy frío, debes hacer actividad física adentro. También debes hacer actividad física adentro si el nivel de polen es alto. Cuando haces actividad física, debes evitar el sobreesfuerzo y debes llevar contigo un inhalador. Te sientes aliviado porque puedes continuar haciendo actividad física, incluso con esta condición.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué factores hacen que las personas modifiquen el tipo de actividad física que realizan?
2. ¿Qué estrategias pueden emplear los adolescentes para mantenerse saludables, incluso si tienen algunas limitaciones en el tipo de actividad física que pueden hacer?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 10.1

Comprender la actividad física y el estado físico

Pregunta esencial

¿Qué significa ser activo y tener estado físico?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- contrastar la actividad física con el ejercicio;
- analizar los beneficios de la actividad física en la salud física;
- explicar cómo la actividad física beneficia a la salud mental, emocional y social;
- definir *aptitud física* y
- diferenciar entre estado físico relacionado con la habilidad y estado físico relacionado con la salud.

Términos clave

actividad física
aeróbico
agilidad
anaeróbico
aptitud cardiorrespiratoria
aptitud física
ejercicio
endorfinas
estado físico relacionado con la habilidad
estado físico relacionado con la salud

flexibilidad
resistencia

Actividad introductoria

Aceptar o discrepar

Acceder a la información Antes de leer esta lección, registra si aceptas o discrepas de cada enunciado en la tabla. En sitios web válidos y confiables, busca evidencia que compruebe o refute cada enunciado. Anota el sitio web y una respuesta concisa. Luego de leer esta lección, revisa nuevamente los enunciados según la nueva información leída. Luego, registra de nuevo si aceptas o discrepas y verifica si tu opinión cambió en función de
evidencia nueva.

Enunciados
1. La actividad física beneficia principalmente a la salud física.
2. Caminar hasta la escuela y entre clases es actividad física.
3. La aptitud física se basa en cómo luces.
4. La aptitud cardiorrespiratoria hace referencia a la fuerza del corazón y los pulmones.
5. No puedes ser demasiado flexible.
6. La coordinación hace referencia a la elegancia de tus movimientos.

El mes pasado, ¿saliste a caminar o correr, hiciste senderismo o anduviste en bicicleta? ¿Practicaste un deporte individual o en equipo? ¿Bailaste con amigos en una fiesta o levantaste pesas? ¿Aspiraste, barriste el piso o rastrillaste hojas? ¿Cómo te sentiste después de estas actividades? ¿Tuviste más energía? ¿Te dolían los músculos? En esta lección, aprenderás sobre los beneficios de mantenerte activo físicamente. También aprenderás sobre los diversos tipos de aptitud física.

¿Cuáles son los beneficios de la actividad física?

actividad física cualquier acción en la cual el cuerpo emplea energía

La **actividad física** es cualquier acción en la cual el cuerpo utiliza energía. Por ejemplo, trasladarte entre clases utiliza energía. También lo hace nadar con amigos, ir en bicicleta a la escuela, cargar las bolsas de comestibles, bailar, hacer deportes y levantar pesas.

Muchas personas creen que el ejercicio es lo mismo que la actividad física, pero el ejercicio en realidad es solo un tipo de actividad física. El término **ejercicio** describe a la actividad física que es planificada y estructurada, y tiene el propósito de mejorar la aptitud física. Algunos ejemplos de ejercicio incluyen hacer abdominales en la clase de educación física, practicar para un equipo deportivo o correr para prepararse para media maratón.

ejercicio actividad física estructurada y planificada que tiene el propósito de aumentar la condición física

Hacer actividad física es una de las acciones más importantes que puedes emprender para fomentar tu salud (**Figura 10.1**). No es necesario que participes de ejercicio estructurado para aprovechar los beneficios de la actividad física. Llevar un estilo de vida activo en lugar de sedentario puede proteger tu salud hoy y en el futuro.

Menor riesgo de afecciones crónicas

Hacer actividad física con frecuencia disminuye el riesgo de padecer ciertas afecciones crónicas, como enfermedades cardiovasculares (por ejemplo, una cardiopatía y accidente cerebrovascular), cáncer y diabetes mellitus tipo 2. En los Estados Unidos y todo el mundo, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte, y el cáncer es la segunda principal. La diabetes mellitus también es una de las principales causas de muerte.

Incluso cantidades moderadas de actividad física pueden beneficiar en gran medida al sistema cardiovascular. Estos beneficios incluyen un corazón fuerte, menor presión sanguínea y niveles más bajos de colesterol en sangre, que en conjunto reducen el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares (**Figura 10.2**). Las personas que hacen al menos 150 minutos (2 horas y 30 minutos) de actividad física de intensidad moderada por semana tienen menos probabilidades de desarrollar enfermedades cardiovasculares. De este modo, hacer actividad física puede añadir años a tu vida.

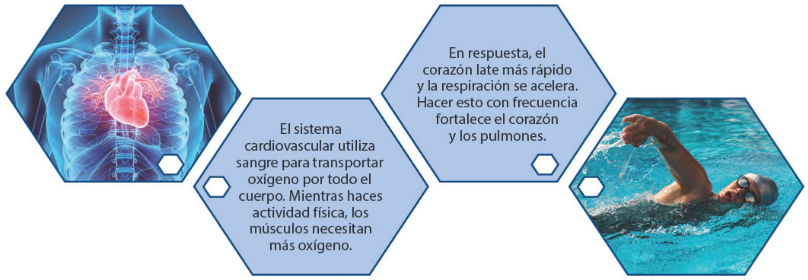
Beneficios de la actividad física



Figura 10.1 La actividad física afecta todas las áreas de la salud: física, mental y emocional, y social. ***¿Cuál es el término para una actividad física estructurada y planificada?***

La actividad física disminuye el riesgo de padecer algunos tipos de cáncer. Las personas físicamente activas tienen menos riesgo de sufrir cáncer de colon y pueden tener menos riesgo de padecer cáncer de pulmón. Las hembras físicamente activas pueden tener menos riesgo de presentar cáncer de mama y cáncer de endometrio (cáncer de útero). Los investigadores desconocen exactamente cómo la actividad física reduce el riesgo de contraer ciertos tipos de cáncer. Sin embargo, esta influye en la producción de hormonas, en el metabolismo basal y el sistema

inmunológico. Los efectos de la actividad física en estas funciones podrían explicar cómo la actividad física reduce el riesgo de padecer cáncer.



De izquierda a derecha: MDGRPHCS/Shutterstock.com; Julija Erofeeva/Shutterstock.com

Figura 10.2 La actividad física disminuye el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares al fortalecer el corazón y los pulmones.

La actividad física reduce el riesgo de una persona de sufrir diabetes mellitus tipo 2 al disminuir el azúcar en la sangre, la presión sanguínea y el colesterol. Un menor nivel de azúcar en sangre disminuye la posibilidad de que la persona presente resistencia a la insulina, que causa la diabetes mellitus tipo 2.

Mejor manejo del peso

La actividad física ayuda a las personas a alcanzar y mantener un peso saludable. Hacer actividad física significa que el cuerpo quema suficientes calorías para mantener o alcanzar un peso saludable.

La actividad física también contribuye con el manejo del peso al modificar la composición corporal de una persona. Las personas que realizan entrenamiento de fuerza, como flexiones, abdominales o levantamiento de pesas, pueden aumentar la masa muscular. Los músculos son tejidos activos que consumen calorías por energía. Por el contrario, la grasa almacenada en el cuerpo emplea muy poca energía. Esto significa que una persona que contiene más músculos y menos grasa quema calorías a mayor velocidad. Esta mayor velocidad puede ayudar a las personas a alcanzar o mantener un peso saludable. Debido a que el músculo pesa más que la grasa, mayor masa muscular también puede conducir a un aumento saludable de peso.

La actividad física, combinada con un patrón de alimentación saludable, puede ayudar con el bajo peso, el sobrepeso y la obesidad. Como sabes, el bajo peso puede conducir a infecciones frecuentes, osteoporosis y condiciones en la piel, el cabello y los dientes. El sobrepeso y la obesidad aumentan el riesgo de una persona de padecer diversas condiciones de salud, incluso condiciones respiratorias, dolor articular, dificultades para dormir, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 y cáncer.

Beneficios mentales y emocionales de la actividad física

- Más confianza en uno mismo y autoestima
- Distracción de los desafíos de la vida
- Aumento de la circulación sanguínea al cerebro, que contribuye con un mejor humor



kate_sept2004/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 10.3 La actividad física puede mejorar la salud mental y emocional de varias maneras. ***¿Qué químicos se liberan durante la actividad física que te hacen sentir bien?***

Huesos y músculos más fuertes

Hacer actividad física fortalece los huesos y los músculos. Aumenta la cantidad de líquido en las articulaciones, que ayuda a fortalecer el cartílago que protege los extremos de los huesos. También aumenta la fuerza de los huesos y ligamentos, que te vuelve menos propenso a lesionarte o desarrollar *osteoporosis* (condición de salud en la que los huesos se vuelven frágiles y quebradizos). Además, la actividad física mejora la fuerza de los músculos y aumenta la circulación de la sangre desde y hacia estos.

Todos estos beneficios trabajan en conjunto para aminorar la velocidad de la pérdida natural de la densidad ósea debido al envejecimiento y aumentar la fuerza y la masa muscular. Esto puede disminuir la posibilidad de una caída, disminuir el dolor articular y aumentar la capacidad de realizar distintas tareas.

Sueño de alta calidad

Las personas que hacen actividad física tienen una mejor calidad de sueño, comparadas con aquellas que no. Las personas físicamente activas se quedan dormidas más rápido, tienen un sueño más profundo y reposado, se despiertan con menos frecuencia de noche y permanecen más tiempo dormidas. De hecho, investigaciones demuestran que el entrenamiento de fuerza es tan efectivo para mejorar la calidad del sueño como los medicamentos para dormir. Lograr un sueño de calidad mejora la concentración, la energía y la salud mental y emocional de una persona.

Mejor salud mental, emocional y social

La actividad física tiene beneficios para la salud mental y emocional, como niveles más bajos de depresión y ansiedad. ¿Alguna vez estuviste de mal humor, pero te sentiste mejor después de hacer actividad física? Esto ocurre porque hacer actividad física hace que el cerebro libere químicos llamados **endorfinas**, que te hacen sentir bien (**Figura 10.3**).

La actividad física también es una oportunidad para que las personas pasen tiempo con otros. Por ejemplo, algunos adolescentes forman parte de un equipo deportivo o hacen actividad física, como senderismo, correr o bailar, con amigos. Todas estas actividades aumentan las interacciones sociales y mejoran la calidad de vida.

endorfinas
sustancias químicas del cerebro que mejoran el estado de ánimo; se liberan durante la actividad física

Mejor desempeño académico

La actividad física ayuda a mejorar el pensamiento, el aprendizaje y el buen juicio. No es de extrañar que las mejoras en estas áreas puedan conducir a un mejor desempeño escolar. Los estudiantes que participan de actividad física demuestran:

- mejores logros académicos, como mejores calificaciones;
- mejor comportamiento académico, como pasar más tiempo concentrado en una tarea; y
- mayor concentración y enfoque en clase.

Investigación en acción

Actividad física y salud mental y emocional

¿Sabías que hacer actividad física puede tener beneficios para tu salud mental y emocional? Investigadores de la Universidad de Oxford en el Reino Unido realizaron un estudio para examinar la conexión entre la actividad física y la salud mental y emocional. Este estudio usó datos de 1.2 millones de adultos de los 50 estados de los Estados Unidos.

En este estudio, los investigadores examinaron datos para determinar si las personas que hacían actividad física con frecuencia durante el mes tenían una mejor salud mental y emocional que las personas que no hacían. También estudiaron si ciertos tipos de actividad física eran más beneficiosos que otros.

Los hallazgos de este estudio revelaron que, en comparación con las personas que no hacían actividad física, las que eran activas físicamente tenían 1.5 días menos de mala salud mental y emocional durante el mes. Más drástico aún, las personas activas físicamente con trastorno depresivo mayor informaron que tenían 3.75 días menos de mala salud mental y emocional.

El tiempo que pasaban haciendo actividad física marcaba la diferencia en estos hallazgos. Las personas que eran físicamente activas durante 30-60 minutos entre tres y cinco veces a la semana tenían una mejor salud mental y emocional que las personas que hacían menos o más actividad física. Los investigadores creen que esto se debe a que las personas que hacen cantidades extremas de actividad física pueden presentar tendencias obsesivas, que interfieren en la salud mental y emocional. Todos los tipos de actividad física mejoraron la salud mental y emocional, pero las personas que participaban de deportes en equipo presentaron los mayores beneficios.

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

Trabaja con un compañero y hagan una lista de los factores que podrían explicar la conexión entre la actividad física y la salud mental y emocional. ¿Qué factores podrían explicar los beneficios específicos de los deportes en equipo? ¿Hay otras actividades físicas que creen que también podrían tener más beneficios para la salud mental y emocional?

Usen el proceso de toma de decisiones para describir decisiones que podrían tomar sobre la actividad física que beneficiaría su salud mental y emocional. Mientras usan el proceso de toma de decisiones, asegúrense de identificar muchas alternativas. Evalúen cuán bien estas alternativas benefician su salud mental y emocional. Sigan usando el proceso de toma de decisiones hasta hallar actividades físicas que se adapten a su agenda y ayuden a mejorar su humor.

¿Qué es la aptitud física?

Si tu familia se mudara, y alguien te pidiera que ayudaras a trasladar una caja, ¿podrías hacerlo? Si tus amigos quisieran explorar el centro comercial durante unas horas o ir a nadar, ¿podrías seguirles el ritmo? ¿Puedes cargar una mochila, trasladarte entre clases, participar en actividades extraescolares y regresar a tu casa con energía de sobra? Las respuestas a estas preguntas describen tu nivel de aptitud física.

La **aptitud física** hace referencia a la capacidad del cuerpo de responder a las demandas físicas impuestas sobre él. Las personas con buena aptitud física tienen suficiente energía para realizar actividades cotidianas y también satisfacer

aptitud física la capacidad del cuerpo para realizar actividades diarias y satisfacer demandas

demandas físicas inesperadas, como estar activas con amigos. Estas personas pueden cumplir con los desafíos físicos del día con energía de sobra.

inesperadas con energía de sobra

Hay dos tipos de aptitud física o estado físico: el estado físico relacionado con la salud y el estado físico relacionado con la habilidad. Cuando las personas realizan distintas actividades físicas, desarrollan alguna parte de su aptitud más que otras.

Estado físico relacionado con la salud

El **estado físico relacionado con la salud** es el tipo de aptitud física que necesitas para realizar actividades diarias con facilidad y energía. Las actividades **aeróbicas**, como bailar o andar en bicicleta, usan oxígeno para dividir la energía para que se emplee en los músculos. En las actividades **anaeróbicas**, como levantar objetos pesados o correr a toda velocidad, la energía almacenada propulsa al cuerpo sin el uso de oxígeno (**Figura 10.4**).

estado físico relacionado con la salud capacidad del cuerpo para realizar actividades diarias con facilidad y energía

Los expertos hablan sobre distintos componentes del estado físico relacionado con la salud, pero los principales incluyen aptitud cardiorrespiratoria, resistencia, fuerza muscular y flexibilidad. Otro componente es la composición corporal.

aeróbico uso del oxígeno para descomponer la energía para su uso en los músculos

anaeróbico energizar el cuerpo sin el uso de oxígeno

Aptitud cardiorrespiratoria

La **aptitud cardiorrespiratoria** hace referencia a cuán bien el sistema cardiovascular (corazón y vasos sanguíneos) y el sistema respiratorio (pulmones) trabajan juntos para entregar oxígeno y nutrientes a los músculos y las células. Los beneficios de la aptitud cardiorrespiratoria incluyen un corazón fuerte, mejor circulación sanguínea y transporte veloz de oxígeno y nutrientes a los músculos y las células. Estos beneficios ayudan al cuerpo a hacer más actividad física durante más tiempo.

aptitud cardiorrespiratoria capacidad de los sistemas cardiovascular y respiratorio para suministrar oxígeno y nutrientes a los músculos y las células

Diversos tipos de actividades (por ejemplo, correr, nadar, propulsión en sillas de ruedas, jardinería, bailar y palear nieve) favorecen la aptitud cardiorrespiratoria. La aptitud cardiorrespiratoria mejora a medida que una persona se vuelve activa físicamente durante períodos más prolongados con mayor intensidad.

Actividad anaeróbica frente a actividad aeróbica



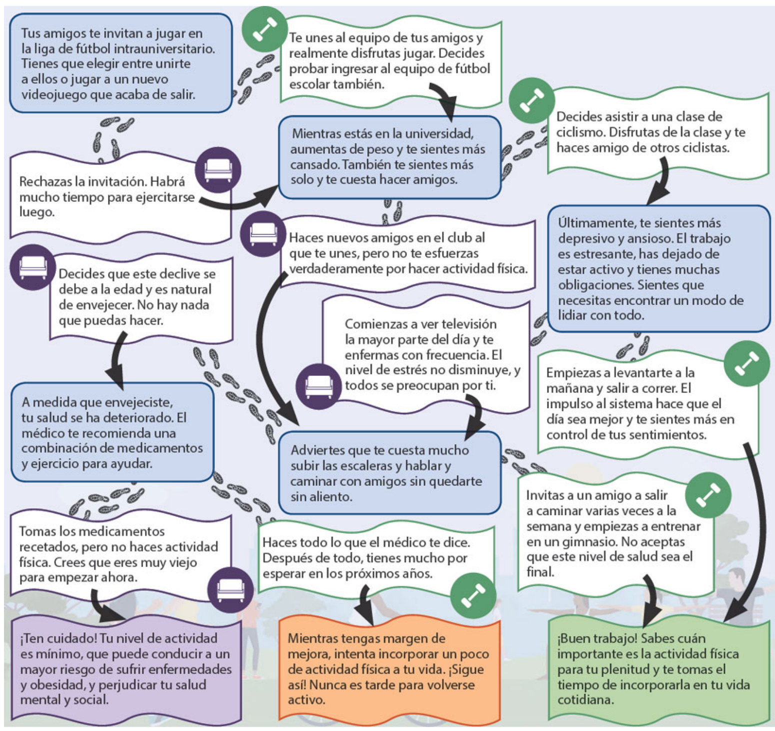
De izquierda a derecha: kupicoo/E+ via Getty Images; x-reflexnaja/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 10.4 Las actividades anaeróbicas ocurren en impulsos breves, pero intensos, mientras que las actividades aeróbicas continúan durante un período prolongado. ***¿Qué tipo de actividad utiliza oxígeno para descomponer la energía que se utiliza en los músculos?***

Salud a lo largo del período de vida

Pasos para una vida más saludable

La actividad física es importante para todos los aspectos de tu salud. Ya sea que corras, andes en bicicleta, bailes, nades o practiques algún otro tipo de actividad, adoptas medidas para ser saludable. Permanecer activo durante toda la vida puede ser difícil, ya que surgen nuevas responsabilidades y obstáculos. Tomar las decisiones más saludables que puedas te permitirá seguir en movimiento y mejorar tu salud. Sigue las trayectorias a continuación al tomar decisiones para cada situación y ver las consecuencias de tus elecciones y cuán saludable será tu futuro.



Huellas: phil Holmes/Shutterstock.com; Fondo: elenabsl/Shutterstock.com; Iconos: Alexander Ryabintsev/Shutterstock.com; phipatbig/Shutterstock.com

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Mientras tu día avanza, tómate el tiempo de advertir dónde podrías incorporar actividad física. ¿Podrías estacionar más lejos y caminar hasta la tienda? ¿Tienes la posibilidad de salir a caminar o andar en bicicleta después de la escuela? Luego, incorpora una o más de las ideas en tu día. También piensa cómo puedes incorporar la actividad física en tu vida mientras creces. Comparte tus ideas con un compañero.

Resistencia

Otro componente del estado físico relacionado con la salud es el **resistencia** o, en otras palabras, la capacidad de seguir realizando actividad física durante un tiempo. La *resistencia aeróbica* es la capacidad de una persona de realizar actividades aeróbicas durante un período prolongado. Depende de la frecuencia con la que el corazón

resistencia capacidad de continuar realizando una actividad física a lo largo del tiempo

puede continuar bombeando sangre y el cuerpo puede descomponer nutrientes para producir energía. La *resistencia muscular* es la cantidad de tiempo que un grupo particular de músculos puede continuar ejerciendo fuerza.

Algunas actividades físicas requieren altos niveles de resistencia aeróbica y muscular. Por ejemplo, en una excursión, las personas necesitan resistencia muscular para que los músculos de las piernas y el abdomen puedan seguir funcionando largas distancias durante horas al mismo tiempo. También necesitan resistencia aeróbica para que el corazón siga bombeando con una intensidad superior a la normal durante un período prolongado.

Fuerza muscular

La *fuerza muscular* es la capacidad de un músculo de ejercer fuerza contra resistencia. Por ejemplo, imagina que haces una pulseada con un amigo. Mientras empujas contra los músculos del brazo de tu amigo, los músculos de tu brazo compensarán la resistencia si tienes más fuerza muscular. La fuerza muscular se mide de diversas maneras. Por ejemplo, podrías medir cuánto peso (resistencia) puedes levantar, cuánto peso puedes empujar y cuánto peso puedes arrastrar. Con mucha fuerza muscular, puedes levantar objetos pesados como una mochila llena de libros y hacer actividades de alta resistencia. El entrenamiento de fuerza puede ayudarte a mejorar la fuerza muscular y desarrollar masa muscular.

Flexibilidad

La **flexibilidad** es la capacidad de mover por completo y con facilidad las articulaciones. Cuán bien se estiran los músculos y los tejidos conectivos, como los ligamentos y los tendones, determina la flexibilidad. Por lo tanto, estirar los músculos mejora la flexibilidad.

flexibilidad
capacidad de mover completa y fácilmente las articulaciones

Todos se benefician de tener algo de flexibilidad. La flexibilidad mejora el desempeño en muchos tipos de actividad física y disminuye el riesgo de sufrir lesiones (**Figura 10.5**). Las personas que no son muy flexibles a menudo tienen músculos tensos o rígidos. Es posible que tengan dificultades para realizar actividades cotidianas, como atarse los cordones. Más flexibilidad es, por lo general, algo bueno, pero también se puede ser flexible en exceso. Algunas personas que son extremadamente flexibles tienen mayor riesgo de lesionarse las articulaciones.







De izquierda a derecha: urbancow/E+ via Getty Images; Pekic/E+ via Getty Images; metamorworks/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 10.5 Flexibilidad significa que tienes un amplio rango de movimientos en las articulaciones como los hombros, la cadera y el cuello.

Estado físico relacionado con la habilidad

El **estado físico relacionado con la habilidad** es el tipo de aptitud que necesitas para practicar con éxito un deporte en particular o una actividad de ocio. Los componentes del estado físico relacionado con la habilidad incluyen velocidad, agilidad, equilibrio, potencia, coordinación y tiempo de reacción.

estado físico relacionado con la habilidad capacidad para desempeñarse de forma exitosa en un deporte en particular o actividad de ocio

- **Velocidad:** Si has participado o visto deportes, sabes qué es la velocidad. Ser rápido es un aspecto importante de muchos deportes. Los corredores y nadadores deben ser veloces, en especial en carreras cortas. Las pruebas de velocidad requieren más velocidad que correr o nadar largas distancias.
- **Agilidad:** La **agilidad** es la capacidad de cambiar rápidamente el impulso y la dirección del cuerpo. Esta habilidad implica acelerar en una dirección y cambiar rápidamente de dirección. La agilidad también incluye sortear obstáculos y pasar por debajo, por encima y alrededor de ellos. Un corredor en un equipo de fútbol americano, por ejemplo, debe maniobrar alrededor de otros jugadores y alejarse para evitar que lo derriben.

agilidad capacidad para cambiar

rápidamente la
dirección y el
impulso del cuerpo

- **Equilibrio:** El *equilibrio* es la capacidad de mantener una posición específica en una superficie estable o inestable. Por ejemplo, el equilibrio determina si puedes pararte de manos o andar en bicicleta. El equilibrio varía según cada persona y, para la mayoría, esta habilidad se pierde con la edad.
- **Potencia:** La *potencia* es una combinación de fuerza y velocidad. Es una habilidad importante en deportes como fútbol americano y béisbol. Un buen delantero de voleibol es, por lo general, uno de los jugadores con más potencia en el equipo.
- **Coordinación:** La *coordinación* es la capacidad de realizar movimientos con facilidad y elegancia. Los jugadores de fútbol, los jugadores de hockey y otros atletas que deben tener agilidad y equilibrio también deben contar con un alto nivel de coordinación. Algunas personas son naturalmente más coordinadas que otras. Muchos atletas que realizan movimientos complejos también lo hacen con suavidad como resultado de la práctica.
- **Tiempo de reacción:** El *tiempo de reacción* hace referencia a la rapidez de una respuesta. ¿Cuán rápido reaccionas al movimiento de otra persona? Si eres más rápido que la mayoría para responder, es posible que tengas las cualidades para ser un excelente jugador de tenis, bateador en béisbol o portero en fútbol.

Lección 10.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿En qué difiere la actividad física del ejercicio?
2. ¿Qué efecto tiene la actividad física en la composición corporal?
3. Explica la diferencia entre resistencia muscular y aeróbica.
4. Brinda un ejemplo de una actividad física que requiere flexibilidad.
5. Elige un deporte o una actividad de ocio y explica qué componentes del estado físico relacionado con la habilidad requiere.

Pensar de manera crítica

6. Piensa en tus antecedentes familiares. ¿Qué afecciones crónicas son frecuentes entre tus familiares? Usa fuentes confiables para evaluar cómo hacer actividad física influye en el riesgo de padecer estas enfermedades.
7. Con un compañero, comparte ejemplos de cómo la actividad física mejora la salud mental, emocional y social. Explica por qué la actividad física tiene este efecto en cada ejemplo.
8. ¿Qué factores afectan cómo luce la aptitud física para distintas personas? Por ejemplo, ¿qué signos indicarían que una persona con una discapacidad física tiene buena aptitud física? Discute con un compañero.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comprender conceptos La actividad física tiene numerosos beneficios que van más allá de la salud física. Identifica al menos 10 beneficios de la actividad física, según se discutió en esta lección. Indica si cada beneficio afecta tu salud física, mental y emocional, o social. Luego, para cada dimensión de salud, identifica un desafío que afrontas en que la actividad física podría mejorar la calidad de vida.

Lección **10.2**

Realizar suficiente actividad física

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes usar para hacer suficiente actividad física?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- diferenciar entre comportamientos sedentarios y activos;
- identificar recomendaciones de las *Pautas de Actividad Física para Estadounidenses*;
- analizar maneras de integrar la actividad física en la vida cotidiana;
- demostrar modos para variar los factores FITT para aumentar la aptitud;
- evaluar estrategias para aumentar la fuerza muscular y la resistencia; e
- identificar recursos para hacer actividad física.

Términos clave

comportamientos sedentarios
entrenamiento cruzado
frecuencia cardíaca máxima
frecuencia cardíaca objetivo
intensidad
Pautas de Actividad Física para Estadounidenses

Actividad introductoria

Tu nivel de actividad física

Practicar comportamientos que mejoran la salud Antes de leer esta lección, incluye en una lista toda la actividad física y el ejercicio estructurado que has realizado en los últimos siete días. Marca cada punto como deporte, tarea doméstica, actividad en clase de educación física o actividad física que forme parte de tu rutina diaria. Escribe una reflexión que explique si sientes que haces suficiente actividad física. ¿Qué cambios específicos podrías adoptar para incluir más actividad física y ejercicio en tu vida cotidiana?



GRACHIKOV/Shutterstock.com

Q¿ué tipos de actividad física haces con frecuencia? ¿Trotas, juegas al tenis, cortas el césped, nadas o andas en patineta? ¿Levantas pesas o haces flexiones o abdominales? ¿Practicas estiramiento o Pilates? Todos estos son ejemplos de actividad física. La actividad física tiene numerosos beneficios que ayudan a las personas a vivir más y con mejor salud. Distintas actividades mejoran diferentes componentes de la aptitud física. En esta lección, aprenderás modos de incorporar la actividad física en tu vida cotidiana y a usar la actividad física para mejorar tu salud.

¿Cuánta actividad física deberías hacer?

Si bien los beneficios de la actividad física en la salud son evidentes, la mayoría de las personas no realiza suficiente actividad física. Muchas personas pasan gran parte del día con **comportamientos sedentarios** o, en otras palabras, actividades que consisten en estar sentados o recostados y usando muy poca energía. Algunos ejemplos de comportamientos sedentarios incluyen conducir, ver programas de televisión o películas, navegar o conversar en línea, jugar videojuegos, trabajar en un escritorio en el salón de clase y leer.

comportamientos sedentarios
actividades que consisten en sentarse o acostarse y consumen muy poca energía

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (Department of Health and Human Services, HHS) de EE. UU. publica las ***Pautas de Actividad Física para Estadounidenses*** como guía para que las personas realicen suficiente actividad física (**Figura 10.6**). Estas pautas recomiendan que los niños y los adolescentes de 6 a 17 años:

- hagan al menos una hora de actividad física de intensidad moderada a enérgica por día;
- pasen la mayor parte de ese tiempo haciendo actividades aeróbicas de intensidad moderada a enérgica;

Pautas de Actividad Física para Estadounidenses
recomendaciones publicadas por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU. sobre la cantidad de actividad física que deben realizar los niños, adolescentes y adultos

- incluyan actividades de fortalecimiento muscular al menos tres días a la semana; e
- incluyan actividades de fortalecimiento óseo al menos tres días a la semana.

Algunos ejemplos de actividades aeróbicas incluyen andar en bicicleta, hacer senderismo o nadar, hacer trabajos en casa o en un patio, trotar o correr, hacer deportes, practicar artes marciales y bailar. Como sabes, las *actividades aeróbicas* mejoran la aptitud cardiorrespiratoria. Las *actividades de fortalecimiento muscular* mejoran la fuerza y la resistencia de los músculos. Algunos ejemplos de estas actividades incluyen levantamiento de pesas y alpinismo. Las *actividades de fortalecimiento óseo* fomentan el crecimiento de los huesos. Algunos ejemplos comprenden correr o hacer deportes que implican saltar.

28.7% de los adolescentes cumplen con las pautas actuales para actividades aeróbicas.

55.6% de los adolescentes cumplen con las pautas para actividades de fortalecimiento muscular.

24% de los adultos cumplen con las pautas actuales para actividades aeróbicas y actividades de fortalecimiento muscular.

Figura 10.6 Pocos estadounidenses cumplen actualmente con las recomendaciones para actividades aeróbicas y actividades de fortalecimiento muscular. ***¿Qué publicación incluye las recomendaciones para la actividad física?***

Estrategias para hacer actividad física

Existen muchas formas de incorporar la actividad física en la vida cotidiana. Establecer metas SMART, es decir metas que sean específicas, medibles, alcanzables, relevantes y oportunas, puede ayudarte a comenzar. Deberás tener tiempo para la actividad física y planificar actividades que sean las más beneficiosas para tu salud. Si tu meta es aumentar la aptitud, necesitarás variar las actividades físicas y respetar los principios incluidos en la **Figura 10.7**.

Principios de entrenamiento para aumentar la aptitud	
Principio	**Descripción**
Principio de sobrecarga	Debes imponer demandas en tu cuerpo para mejorarlo. No podrás correr una distancia mayor si no intentas correr una distancia mayor. No podrás levantar más peso a menos que levantes pesas más grandes. Necesitas "sobrecargar" el cuerpo para fortalecerlo.

Principios de entrenamiento para aumentar la aptitud	
Principio	**Descripción**
Principio de especificidad	Ciertas actividades conducirán a mejoras en algunos componentes de la aptitud. Estirar las piernas mejora la flexibilidad de los músculos de las piernas, pero no de los músculos de los brazos. Si levantas una pesa, los músculos que usas para levantar la pesa se fortalecerán, pero esa actividad en particular no tendrá ningún efecto sobre el resto de los músculos. Debes elegir actividades que se enfoquen en los componentes de la aptitud que desees mejorar.
Principio de progresión	Debes variar la frecuencia, la intensidad, el tiempo o el tipo de actividades físicas con el tiempo para mejorar la aptitud. Si deseas mantener el estado actual de aptitud, puedes desarrollar un plan constante y cumplirlo. Si quieres mejorar la aptitud más allá del nivel actual, necesitarás aumentar la frecuencia, la intensidad o el tiempo periódicamente.

Figura 10.7 Estos principios de entrenamiento te guiarán mientras supervisas y ajustas tus metas para aumentar la aptitud.

Escoger actividades físicas que disfrutas

Es mucho más fácil hacer actividad física si identificas tipos de actividad que disfrutas. Recuerda que la actividad física es cualquier acción en la que el cuerpo emplee energía. La actividad física no necesita ser estructurada, como una clase de ejercicios o un deporte. El tiempo que pasas trasladándote entre clases, paseando en bicicleta con amigos, nadando y jugando al tenis cuenta como actividad física.

Algunas personas disfrutan de deportes en equipo, como baloncesto, fútbol o hockey sobre césped. Otras personas prefieren estar activos solos y les puede resultar más agradable andar en patineta, correr o subir escaleras. Ten en cuenta si prefieres ser activo al aire libre o en el interior y si prefieres hacerlo solo o con otras personas.

A veces, el entorno de una persona puede afectar las actividades físicas que escoge. Por ejemplo, algunos adolescentes viven en comunidades donde ser activo al aire libre resulta inseguro debido a tráfico, delitos, contaminación y clima. El nivel de ingresos de una persona también puede afectar las posibilidades de actividad física. Afortunadamente, hay muchas actividades físicas que puedes hacer al aire libre o en el interior con equipos económicos o sin equipos en absoluto. Algunos ejemplos incluyen hacer abdominales, flexiones, sentadillas o saltos de tijera; subir escaleras; correr en el lugar y estirar los músculos.

Salud local y mundial

Actividad física en todo el mundo

La actividad física es una parte importante de la salud en todo el mundo. El porcentaje de personas que hacen suficiente actividad física varía en gran medida en distintos países.

En un estudio, investigadores de la Organización Mundial de la Salud (OMS) consultaron a personas en 168 países diferentes sobre sus niveles de actividad en el hogar, el trabajo y en el tiempo libre. Midieron el porcentaje de personas en cada país que hacían *actividad física frecuente* (definido como al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada o 75 minutos de intensidad enérgica por semana).

En algunos países, la mayoría de las personas informó hacer actividad física frecuente. Los países con las tasas más altas de actividad física fueron África y el

Sudeste Asiático. En Mongolia y Benín, el 91 % de las personas hacían actividad física frecuente, al igual que el 93 % de las personas en Mozambique. En otros países, relativamente pocas personas hacían actividad física frecuente. Los cinco países con la menor cantidad de personas que hacían actividad física frecuente fueron Malta, Suazilandia, Arabia Saudita, Argentina y Serbia. En el país con menos actividad física, Malta, solo aproximadamente el 28 % de las personas hacían actividad física frecuente.

Este estudio también halló otras tendencias en cómo las tasas de actividad física varían en todo el mundo. Por ejemplo, las personas en países con mayores ingresos eran, por lo general, menos activas que las personas en países con ingresos menores. Asimismo, los varones tendían a ser más activos que las hembras.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

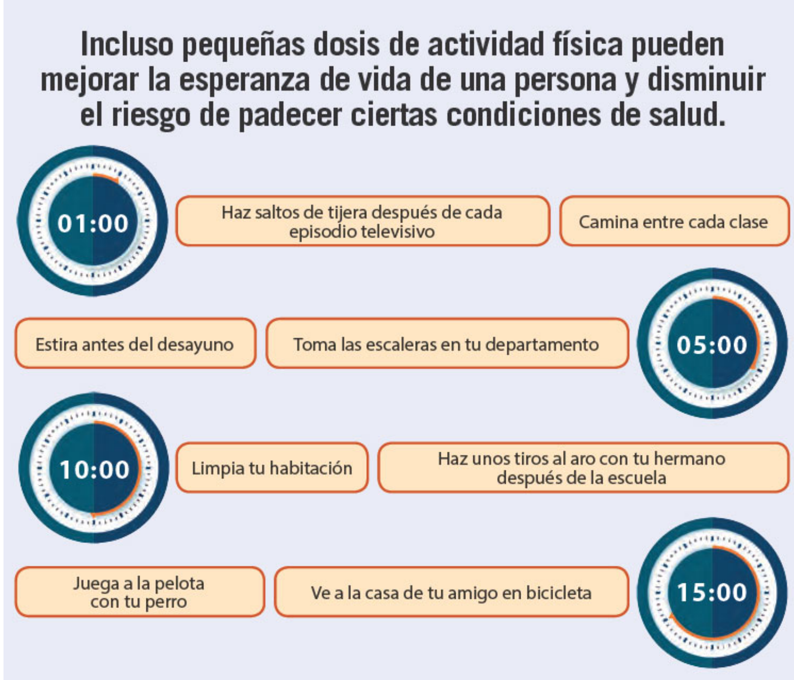
¿Qué factores crees que podrían explicar por qué la mayoría de las personas en algunos países hacen suficiente actividad física, pero la mayoría en otros países no? ¿Qué papel probablemente desempeñen los factores ambientales, como el clima o la vida en una gran ciudad frente a un pequeño pueblo, en la capacidad de las personas de hacer actividad física? ¿Por qué crees que las personas en países con ingresos más altos son menos activas? ¿Por qué crees que los varones tienden a ser más activos que las hembras? Después de discutir estas preguntas con un compañero, piensa en tu comunidad. Haz una lista de los factores que influyen en las tasas de actividad física de las personas. ¿Cómo pueden los estudiantes en tu escuela manejar estos factores para hacer suficiente actividad física?

Las discapacidades físicas, enfermedades mentales, lesiones y enfermedades también pueden afectar la actividad física de una persona. Hablar con un médico puede ayudar a las personas a tener la certeza de que ciertas actividades sean seguras para ellas. Por ejemplo, las personas que usan sillas de ruedas pueden levantar pesas y estirar desde una posición sentada o participar en un deporte en equipo, como baloncesto en sillas de rueda. Las personas con enfermedades mentales pueden estar activas en el hogar, en caso de que estar en público las haga sentir abrumadas, o hacer pequeños avances, como elegir las escaleras en lugar del ascensor. Las personas que afrontan lesiones o enfermedades pueden realizar actividades enfocadas en ciertas partes del cuerpo. Por ejemplo, alguien que se está recuperando de una lesión en el hombro podría concentrarse en la flexibilidad y fuerza en las piernas.

Integrar la actividad física en la vida cotidiana

Para incorporar actividades físicas que combinen con tu vida cotidiana, busca modos de hacer actividad física que no requieran demasiado tiempo ni dinero. Por ejemplo, es más fácil y económico correr en el vecindario que unirse a un costoso gimnasio o centro de salud.

La mayoría de las personas sienten que están muy ocupadas para tener tiempo para la actividad física. Sienten que tienen demasiadas tareas que cumplir todos los días. Recuerda que aun un poco de actividad física contribuye en gran medida (**Figura 10.8**). Cuando logres que la actividad física forme parte de tu rutina, hallar tiempo para hacerla será más fácil. El primer y más importante paso es reservar tiempo por semana, incluso de a 10 minutos, para hacer algún tipo de actividad física. Incluso puedes estar activo físicamente mientras haces otras actividades. Por ejemplo, podrías hacer abdominales o flexiones mientras ves videos o podrías estirar mientras haces deberes. Cuanto más se vuelva un hábito hacer actividad física, más fácil será que forme parte de tu vida cotidiana.



Panimoni/Shutterstock.com

Figura 10.8 Incorporar pequeñas actividades puede sumar rápidamente 60 minutos al día.

Tener el apoyo de amigos y familiares puede ayudarte a estar más activo físicamente. Por ejemplo, podrías buscar a alguien para hacer actividad física juntos. A la mayoría de las personas les resulta más difícil poner excusas y cancelar planes si saben que alguien los espera. También podrías entablar nuevas amistades al unirte a grupos de personas interesadas en una actividad física particular. Podrías conocer nuevas personas en una clase de aeróbicos, al jugar un partido de béisbol en un parque local o unirte a un club de senderismo.

Mientras estableces metas a la largo o corto plazo para ser más activo físicamente, ten en cuenta los obstáculos que podrían interponerse y haz planes para superarlos. La **Figura 10.9** incluye ejemplos de obstáculos y estrategias para superarlos. Asegúrate de controlar tu progreso.

Variar la frecuencia, la intensidad, el tiempo y el tipo

Hacer diversos tipos de actividad física en distintas intensidades puede ayudarte a concentrarte en múltiples áreas de la aptitud. El principio FITT es una fórmula para variar la actividad física a fin de mejorar la aptitud. La sigla *FITT* significa frecuencia, intensidad, tiempo y tipo. Manipular y variar estos factores te ayudará a mejorar la aptitud de a poco, de manera segura y con efectividad.

Superar los obstáculos de la actividad física	
Obstáculo	**Estrategias para superar los obstáculos**
“No tengo tiempo”.	Busca formas fáciles de integrar la actividad física en tu rutina. Toma las escaleras en lugar del ascensor, estira mientras miras una película o camina 10 minutos durante el almuerzo o después de la escuela.

Superar los obstáculos de la actividad física	
Obstáculo	**Estrategias para superar los obstáculos**
“Mi vecindario no es seguro”.	Sé activo en el interior de tu hogar, como subir escaleras, hacer tareas domésticas, saltar la cuerda o incluso hacer saltos de tijera. Únete a un club o equipo en la escuela secundaria.
“No puedo permitirme unirme a un deporte o gimnasio”.	Elige formas gratuitas de hacer actividad física. Únete a un club o equipo en tu escuela secundaria, estira los músculos, camina o corre, o explora un parque local. Investiga ejercicios de peso corporal que puedas hacer en tu hogar.
“No me gustan los deportes ni ir al gimnasio”.	Haz actividades físicas que disfrutes, como bailar o hacer senderismo. Busca un amigo con quien ir así podrán hablar y ponerse al día mientas están activos.
“Odio como luzco cuando me ejercito”.	Sé activo de formas que no sientas que es ejercicio y usa prendas con las que te sientas cómodo. Sé activo solo si no quieres que otras personas estén cerca.
“Mi enfermedad mental dificulta el ejercicio”.	Habla con un profesional de salud mental y haz pequeños cambios, como estiramiento a la mañana y caminar cortas distancias. Sé activo por tu cuenta si te sientes nervioso al ir a un gimnasio o en un entorno grupal.
“No puedo hacer ciertas actividades debido a mi discapacidad/lesión/enfermedad”.	Habla con un médico y haz actividades que sean seguras para ti. Se pueden hacer ajustes o adaptaciones a la mayoría de las actividades físicas. Incluso un estiramiento suave o ejercicios de amplitud de movimiento cuentan como actividad física.

Figura 10.9 Recuerda que la actividad física tiene numerosos beneficios para la salud que valen la pena obtener.

Frecuencia

La *frecuencia* describe cuán a menudo haces actividad física, por ejemplo, todos los días o una vez a la semana. Como sabes, las *Pautas de Actividad Física para Estadounidenses* recomiendan pasar la mayor parte del tiempo en actividades aeróbicas y hacer tres veces a la semana actividades de fortalecimiento muscular y óseo. Cuando planifiques una actividad física, varía la frecuencia y cuán a menudo haces ciertas actividades, como correr, levantar pesas y hacer jardinería en el patio.

Intensidad

La **intensidad** es la cantidad de energía que el cuerpo usa por minuto durante una actividad. Puedes calcular la intensidad de una actividad física en función de cómo afecta la frecuencia cardíaca y la respiración. Durante una actividad de intensidad moderada, la frecuencia cardíaca y la respiración son más rápidas que lo normal, pero puedes entablar una conversación. Durante una actividad de intensidad enérgica, la frecuencia cardíaca y la respiración son mucho más rápidas que lo normal y no puedes entablar una conversación.

intensidad cantidad de energía que el cuerpo usa por minuto durante una actividad

También puedes determinar la intensidad de las actividades aeróbicas al medir la frecuencia cardíaca. La **frecuencia cardíaca objetivo** es la velocidad de las pulsaciones del corazón que es segura y efectiva para una intensidad dada. La frecuencia cardíaca objetivo es un porcentaje de la **frecuencia cardíaca máxima** o, en otras palabras, la velocidad del corazón cuando trabaja al máximo. No existe una frecuencia cardíaca máxima estándar y única. La frecuencia cardíaca máxima depende de la edad de una persona. Puedes calcularla al restar tu edad del número 220. Si tienes 16 años de edad, la frecuencia cardíaca máxima es

220 – edad en años = frecuencia cardíaca máxima en pulsaciones por minuto (ppm)

220 – 16 = 204 ppm

frecuencia cardíaca objetivo número de latidos por minuto que es seguro y efectivo para una intensidad dada

frecuencia cardíaca máxima cantidad de latidos por minuto cuando el corazón funciona al máximo

En el caso de una actividad de intensidad moderada, la frecuencia cardíaca objetivo de una persona debería ser del 50 al 70 por ciento de la frecuencia cardíaca máxima. En el caso de una actividad de intensidad enérgica, la frecuencia cardíaca objetivo de una persona debería ser del 70 al 85 por ciento de la frecuencia cardíaca máxima. La **Figura 10.10** muestra cómo calcular la frecuencia cardíaca objetivo con la frecuencia cardíaca máxima.

Para medir la frecuencia cardíaca, puedes medir tu pulso o usar un monitor de frecuencia cardíaca. El *pulso* es la sensación de la sangre que se bombea del corazón al resto del cuerpo. Para determinar el pulso, sigue los pasos en la **Figura 10.11**.

Calcular la frecuencia cardíaca objetivo

Frecuencia cardíaca máxima (16 años)	Actividad física de intensidad moderada	Actividad física de intensidad enérgica
220 – 16 (edad en años) = 204 ppm **Frecuencia cardíaca máxima: 204 ppm**	× 50% (0.50) = 102 ppm	× 70% (0.70) = 142.8 ppm
	× 70% (0.70) = 142.8 ppm	× 85% (0.85) = 173.4 ppm
	Frecuencia cardíaca objetivo de intensidad moderada: 102 ppm-142.8 ppm	**Frecuencia cardíaca objetivo de intensidad enérgica: 142.8 ppm-173.4 ppm**

Figura 10.10 Puedes calcular la frecuencia cardíaca objetivo con la edad y la intensidad de la actividad física. ***¿La frecuencia cardíaca objetivo es un porcentaje de que medición?***

Tomar el pulso

1. Busca el pulso en la arteria de la muñeca alineada con el pulgar.

2. Coloca la punta del dedo índice y del dedo medio sobre la arteria y presiona con suavidad.
3. Empieza a contar en una pulsación. Cuenta la primera pulsación como 0 (no como 1).
4. Cuenta la cantidad de pulsaciones cardíacas durante 60 segundos. También puedes contar durante seis segundos y multiplicar por 10.



I'm friday/Shutterstock.com

Figura 10.11 Puedes sentir el pulso en el cuello, la muñeca o el pecho, aunque la muñeca es a menudo el lugar más fácil para hallar el pulso. ***¿Qué es el pulso?***

Los monitores de frecuencia cardíaca también pueden medir el pulso al enfocar una luz en los vasos sanguíneos en la muñeca y medir los cambios de volumen sanguíneo cada vez que el corazón late. Menos luz reflejada en el sensor en la muñeca significa más volumen sanguíneo y pulso más rápido.

Tiempo

El *tiempo* hace referencia al tiempo que pasas haciendo actividad física. Quizás pasas 10 minutos yendo en bicicleta hasta la biblioteca o 60 minutos ejercitándote en el gimnasio. Variar el tiempo que pasas estando activo puede ayudar a comenzar con pequeñas metas y trabajar hacia más y más actividad física. Por ejemplo, si no tienes tiempo de correr durante 30 minutos, corre alrededor de la manzana una vez durante 10 minutos.

Estudio de caso

Hacer más actividad física



FatCamera/E+ via Getty Images

El último año de Elise es muy ajetreado. Estudia varias horas a la noche, tiene ensayos de coro por la tarde y un trabajo de media jornada en el cine. El médico de Elise le dijo que debe hacer más actividad física, pero ella no tiene tiempo. A veces, prueba un nuevo plan de aptitud física, pero se le olvida en unos días. Elise sabe que está fuera de forma porque siente falta de aire cuando se apresura para llegar a clase. Le preocupa que la falta de aptitud física perjudique su canto y otras actividades que disfruta.

Charlie disfruta de ejercitarse y va con frecuencia al gimnasio a levantar pesas. Recientemente, empezó a aburrirse con la rutina del gimnasio. Desea mantener el nivel de aptitud física, pero no quiere solo ir al gimnasio y levantar pesas. Charlie no está seguro de cómo reformar su entrenamiento.

Peyton pertenece al equipo de voleibol de la escuela secundaria y ama cada minuto de ello. Desea poder jugar de manera competitiva fuera de temporada. El entrenador le recomendó unirse a un equipo de voleibol itinerante. Peyton hablo con sus padres sobre la oportunidad. Luego de ver los gastos, Peyton y sus padres decidieron que no podían pagar el equipo itinerante. Peyton desea que hubiera otro modo de mantenerse en forma fuera de temporada.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

En pequeños grupos creen un plan de actividad física para uno de los adolescentes descritos. Indiquen al menos tres modos diferentes en que el adolescente puede incorporar la actividad física en la vida cotidiana. Luego, redacten un escenario en el cual un adolescente lidia con una situación que se interpone en el camino de este plan de actividad física. Algunos ejemplos incluyen un amigo que, en cambio, quiere jugar videojuegos o familiares que necesitan que el adolescente regrese al hogar a cierta hora. Escriban párrafos adicionales en los cuales el adolescente navega por estas situaciones y emplea habilidades de comunicación y negociación efectivas para satisfacer las metas de actividad física.

Tipo

Variar los *tipos* de actividades puede mantener la actividad física interesante, aumentar la aptitud en varias áreas y disminuir la posibilidad de lesiones. Si te gustan distintos tipos de actividades aeróbicas, prueba hacer una actividad diferente cada vez que estés activo. Si quieres levantar pesas, enfócate en distintos grupos de músculos y métodos de entrenamiento de fuerza. Una manera de variar las actividades es hacer **entrenamiento cruzado**. En entrenamiento cruzado, participas de una actividad para ayudar a mejorar otra. Por ejemplo, un jugador de tenis podría levantar pesas para mejorar la fuerza de la parte superior del cuerpo y la capacidad de servir. Un jugador de baloncesto podría tomar una clase de baile para mejorar la agilidad.

Ten en cuenta que los tipos de actividades que haces podrían cambiar con el tiempo según tus intereses, capacidad física, enfermedades y condiciones de salud, entorno y etapa de desarrollo.

entrenamiento cruzado acto de participar en varios tipos de actividad física para ayudar a

Hacer actividades de fortalecimiento muscular

mejorar la habilidad
de otro tipo

Las actividades de fortalecimiento muscular mejoran la fuerza y la resistencia de los músculos. Estas actividades incluyen el uso de *resistencia* o, en otras palabras, la fuerza contra la cual actúan los músculos. Esta resistencia puede adoptar la forma de peso corporal, tubos o bandas elásticas de resistencia, pesas libres o máquinas de pesas (**Figura 10.12**).



En el sentido de las agujas del reloj desde la parte superior izquierda: Artem Varnitsin/Shutterstock.com; InnerVisionPRO/Shutterstock.com; Syda Productions/Shutterstock.com; Serghei Starus/Shutterstock.com

Figura 10.12 Distintas formas de resistencia pueden ayudarte a mejorar la fuerza muscular y la resistencia.

Enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar

Fisioterapeuta: Courtney Hansen

Mi camino para convertirme en fisioterapeuta no empezó en la escuela secundaria, ni siquiera al comienzo de la universidad. Aun así, nunca me arrepentí. En realidad, estudiaba la especialidad de contabilidad cuando comencé la universidad, hasta que obtuve una *C* en esa clase. Quería graduarme en cuatro años, así que decidí cambiar de especialidad. Mi novio en aquel entonces pensaba en ser fisioterapeuta y me mencionó la profesión. Mi mamá había tenido un accidente cerebrovascular cuando yo tenía 10 años, así que conocía muy bien la fisioterapia y me gustaba la nutrición y mi trabajo dando clases de ejercicios. Cambié de especialidad y obtuve el título universitario en Fisiología del Ejercicio y Nutrición, y completé la maestría en Fisioterapia.

Mi trabajo requiere fuerza, resistencia, energía y positividad. Como fisioterapeuta, veo entre 10 y 12 pacientes durante 40 minutos por día. Trabajo en un entorno rural y veo diversos pacientes, incluso personas que se recuperan de heridas, lesiones cerebrales, accidentes de caballo, accidentes automovilísticos, lesiones ortopédicas y cirugías. En la fisioterapia, mi meta es lograr que los pacientes recuperen el nivel de funcionamiento que tenían antes de la lesión o enfermedad. Esto se logra mediante diversas técnicas

terapéuticas manuales, modalidades terapéuticas, terapia acuática y un enfoque multidisciplinario.

También educo a pacientes y recomiendo ejercicios para que hagan en su hogar. Como Directora de Educación Clínica para cinco centros, soy mentora de graduados y soy responsable de garantizar que todos los empleados se enfoquen en volverse fisioterapeutas destacados a través de la educación continua.

Amo ser fisioterapeuta y ayudar a las personas. Me reconforta enormemente ver a alguien que viene en silla de ruedas y sale caminando, vuelve a hacer un deporte o regresa a un estilo de vida activo después de una lesión cerebral o dolor crónico. La única desventaja podría ser tener que quedarme hasta tarde o trabajar en casa para completar documentación. Ser fisioterapeuta ha sido una carrera fantástica por casi 21 años ya.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Piensa en tus propios intereses, fortalezas y debilidades. ¿Qué partes de ser fisioterapeuta crees que te interesarían? ¿Qué elementos serían un desafío? Usa fuentes confiables como el *Manual de Perspectivas Ocupacionales* de la Oficina de Estadísticas Laborales de los EE. UU. para investigar sobre la fisioterapia y carreras afines. ¿Crece la demanda de fisioterapeutas? ¿Cuáles son los requisitos educativos para ser fisioterapeuta? ¿Hay carreras relacionadas que también podrían interesarte? Escribe una publicación de blog que resuma tus pensamientos.

Los niños y adolescentes deberían hacer actividades de fortalecimiento muscular tres días a la semana. Durante estas actividades, intenta abordar todos los grupos musculares principales, incluso el pecho (o los *pectorales*), la espalda, los brazos y hombros, los abdominales, y las piernas y nalgas. Actividades diferentes apuntan a distintos grupos musculares.

No realices ninguna actividad de fortalecimiento muscular a menos que conozcas la forma correcta. Además de la adecuada postura y posición, la forma correcta incluye hallar un ritmo constante y prestar atención a la respiración. La forma incorrecta conduce a lesiones y significa que no estás ejercitando los músculos que deseas. A fin de evitar lesiones, levanta pesas con un compañero. Tu compañero puede ser tu *observador* y ayudarte a evitar que se te caigan las pesas encima si se vuelven muy difíciles de manejar.

Para comenzar con una actividad de fortalecimiento muscular, sigue los siguientes pasos:

1. Comienza con un calentamiento de 5 a 10 minutos, que incluya actividad aeróbica de intensidad baja o moderada, para que la sangre circule a los músculos.
2. Si empleas pesas libres o una máquina de pesas, selecciona un nivel de pesa (resistencia) que canse tus músculos después de 12 a 15 repeticiones. Este peso será diferente para actividades distintas.
3. Haz dos o tres *series* (grupos de repeticiones seguidas de descanso) de una actividad. Por ejemplo, podrías hacer tres series de sentadillas, donde cada serie conste de 10 repeticiones. Detente de inmediato si sientes un dolor agudo o las articulaciones se te inflaman. Estas son señales de que has hecho demasiado. Un poco de dolor muscular es normal, pero el dolor intenso indica un problema.
4. Descansa el grupo muscular al que apuntaste con una actividad particular durante al menos un día completo para darles tiempo a los músculos para que se recuperen. Las actividades de fortalecimiento muscular funcionan, en parte, porque causan pequeños desgarros en el tejido muscular, que permite que los músculos se vuelvan más fuertes cuando el desgarro se repara.

A medida que te vuelves más fuerte, la cantidad de series y repeticiones que puedes hacer sin sentirte cansado aumentará. En respuesta, es posible que desees aumentar la resistencia. Para desarrollar fuerza, probablemente escojas hacer menos series con mayor peso. Para aumentar la resistencia muscular, probablemente escojas hacer más series.

Estirar los músculos

Prestar atención a la flexibilidad puede ayudarte a evitar lesiones durante la actividad física. La mejor manera de aumentar la flexibilidad es estirar con frecuencia (y de manera segura) los músculos. Las pautas de aptitud recomiendan que todos hagan algún tipo de actividad de estiramiento al menos dos o tres días a la semana. Para estirar los músculos, sigue los siguientes pasos:

1. Antes de estirar, haz entre 5 y 10 minutos de actividad aeróbica de intensidad baja o moderada, como saltos de tijera, saltar la cuerda o trotes livianos, para aumentar la frecuencia cardíaca y la circulación de sangre a los músculos.
2. Después de calentar los músculos, estíralos hasta sentir tensión, pero no dolor (**Figura 10.13**).
3. Mantiene el estiramiento durante 10 a 30 segundos, pero no rebotes (ya que el rebote puede conducir a estiramiento en exceso o pequeños desgarros musculares).
4. Mientras mantienes el estiramiento, respira con naturalidad para proporcionar oxígeno a los músculos.
5. Repite cada estiramiento de dos a cuatro veces. La repetición te ayudará a trabajar el músculo y aumentar la flexibilidad.

Cuádriceps	Músculos isquiotibiales	Pantorrillas	Glúteos
Muñeca	Hombro	Cuello	Espalda

De izquierda a derecha, fila superior: PeopleImages/E+ via Getty Images; Hiraman/E+ via Getty Images; victorsaboya/Shutterstock.com; Maridav/iStock/Getty Images Plus via Getty Images
De izquierda a derecha, fila inferior: emiliozv/iStock/Getty Images Plus via Getty Images; Ridofranz/iStock/Getty Images Plus via Getty Images;
Zinkevych/iStock/Getty Images Plus via Getty Images; emiliozv/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 10.13 Se pueden realizar distintos estiramientos para aflojar y calentar músculos diferentes. ***¿Qué no deberías sentir mientras estiras los músculos?***

Aprovechar los programas escolares y comunales

Los programas escolares y comunales pueden ayudarte a hacer la actividad física que necesitas. La mayoría de los niños y adolescentes asisten a escuelas que ofrecen *clases de educación física (EF)*. Participar en actividad física en la escuela es una excelente manera de aumentar la aptitud. Tanto la Asociación Nacional de Deportes y Educación Física de los EE. UU. (National Association for Sport and Physical Education, NASPE) como la Asociación Estadounidense del Corazón (American Heart Association, AHA) recomiendan que los estudiantes de escuela secundaria realicen 225 minutos de EF por semana. Participar de clases de EF y promover la EF en las escuelas son excelentes modos de que la aptitud se vuelva una prioridad.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Hacer un plan de actividad física y aptitud física

Ahora que conoces estrategias para hacer más actividad física, puedes elaborar un perfil y plan personal de aptitud física. La mayoría de las personas, incluso las que están en buena aptitud física, pueden mejorar algunos aspectos de la aptitud. Por este motivo los planes de actividad física son personales. Puedes establecer metas a corto y largo plazo, analizar los progresos, utilizar la tecnología en tu plan y trabajar en las partes de *tu* aptitud física que más necesitan mejorar. Los componentes de la aptitud en los cuales te enfocas podrían diferir de los que tus amigos necesitan priorizar.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

En esta actividad, repasaremos los pasos para evaluar tu actual nivel de actividad física y aptitud y hacer un plan para estar más activo y mejorar la aptitud. Utiliza la tecnología adecuada para cada paso.

1. El primer paso para diseñar un plan es determinar tu nivel actual de actividad física y aptitud. Este perfil de aptitud física te dará un sentido de dónde estás ahora y qué puedes mejorar. Para comenzar, mide las siguientes áreas:
    - cuánta actividad física haces en cierto día y semana (incluye toda la actividad física, estructurada o no)
    - el tiempo que te lleva caminar una milla y el pulso después de esto
    - cuántas flexiones puedes hacer a la vez
    - cuánto puedes alcanzar si te estiras hacia los pies, mientras estás sentado con las piernas estiradas hacia el frente
    - la circunferencia de la cintura, peso e IMC
2. Luego, según las mediciones, identifica las áreas de actividad física y aptitud que te gustaría mejorar. ¿Te gustaría hacer al menos una hora de actividad física por día? ¿Te gustaría alcanzar un IMC en el rango saludable? ¿Te gustaría hacer 20 flexiones a la vez? Para cada área que te gustaría mejorar, establece una meta SMART. Asegúrate de que la meta SMART sea específica, medible, alcanzable, relevantes y oportuna. En la meta, desglosa las metas a corto plazo. Ten en cuenta tus recursos, tiempo y obstáculos que podrían interponerse. Estas metas constituirán el plan de actividad física y aptitud. Juntas, todas las metas de tu plan, deberían satisfacer o superar las *Pautas de Actividad Física para Estadounidenses*.
3. Pon tus metas en práctica. Trabaja hacia tus metas y maneja los obstáculos que encuentres. Usa tus recursos para respaldar las metas. ¿Tu escuela tiene un gimnasio que puedas usar? ¿Tienes acceso a una pileta de natación? ¿Qué recursos digitales pueden ayudarte? Si tienes dificultad para hallar el tiempo de ser activo, busca formas para usar el tiempo de manera eficiente. Por ejemplo, podrías hacer estocadas o flexiones mientras miras tu programa favorito.
4. Documenta el progreso hacia la meta. Anota los tiempos específicos en que haces actividad física, las actividades que haces y todas las mediciones que tomes. Estos detalles te ayudarán a analizar el progreso y modificar las metas, si fuera necesario.
5. Al final del tiempo especificado para la meta, evalúa el progreso. Revisa la documentación y evalúa si cumpliste con las metas. Establece nuevas metas o modifica las existentes para hacer más actividad física y seguir mejorando la aptitud.

Muchas escuelas y comunidades también ofrecen oportunidades gratuitas o de bajo costo para hacer actividad física fuera de la escuela. Por ejemplo, podrías unirte a un club de deportes intrauniversitarios o un equipo de deportes interescolares mediante la escuela. El centro de la comunidad local quizás brinde oportunidades para hacer actividad física no competitiva, como lecciones en distintos tipos de deportes, baile y entrenamiento de fuerza.

Muchas comunidades cuentan con instalaciones que puedes usar de manera gratuita o por un bajo costo. Por ejemplo, podrías hacer actividad física en los siguientes lugares:

- parques y espacios verdes para jugar al disco volador, arrojar una pelota de béisbol o jugar al fútbol
- instalaciones de deportes al aire libre como campos de béisbol o sóftbol y canchas de tenis y baloncesto
- instalaciones de deportes de interior como salones de pesas, gimnasios y canchas de ráquetbol
- sendas para caminar y andar en bicicleta, y pistas para patinetas
- piscinas públicas

Lección 10.2 Revisión

Saber y comprender

1. Según las *Pautas de Actividad Física para Estadounidenses*, ¿cuánta actividad física deberían hacer los adolescentes todos los días?
2. Explica cómo medir la intensidad de una actividad física.
3. ¿Cuál es la frecuencia cardíaca objetivo para un adolescente de 15 años que hace actividad física de intensidad moderada?
4. ¿Qué peso deberías seleccionar cuando usas pesas libres o una máquina de pesas?
5. ¿Cuál es el propósito de hacer actividad aeróbica antes de estirar?

Pensar de manera crítica

6. Elige un principio de entrenamiento y explica cómo podrías aplicarlo en tu vida para aumentar la aptitud.
7. ¿Qué actividades físicas disfrutas? Haz una lista de todas las actividades físicas que disfrutas y compártelas con la clase. Identifica qué actividades físicas incorporarías en tu rutina y explica por qué las escogiste.
8. ¿Qué obstáculos se interponen y evitan que hagas suficiente actividad física? ¿Qué estrategias podrías emplear para superar estos obstáculos?
9. ¿Qué programas escolares y comunales brindan oportunidades para la actividad física en tu comunidad? Elige tres programas e identifica el área de aptitud que mejoran. Comparte tus hallazgos con la clase.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud En esta lección, aprendiste sobre modos de hacer más actividad física. Leíste que incluso hacer actividad física durante breves fragmentos de tiempo puede ser beneficioso. Crea un concurso de promoción de la salud para que todos en la escuela "Se tomen el tiempo para estar activos" y usen pequeñas cantidades de tiempo para hacer actividad física. En el concurso, las personas deben identificar los breves fragmentos de tiempo en los que no hacen nada e intentar estar activos durante dichos momentos. Crea un póster o folleto que explique el concurso y qué deben hacer las personas para ganar. Incluye a personas con diversos antecedentes y capacidades y asegúrate de incluir un premio.

Lección 10.3

Permanecer seguro durante la actividad física

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para estar a salvo mientras haces actividad física?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir la importancia de seguir las reglas y demostrar deportividad;
- identificar equipos adecuados para las actividades físicas;
- analizar la mejor manera de comenzar a hacer actividad física;
- demostrar modos de entrada en calentamiento y enfriamiento;
- explicar cómo mantenerse hidratado;
- indicar precauciones para estar activo en condiciones extremas y
- describir modos de disminuir las condiciones de salud y las lesiones que pueden resultar de la actividad física.

Términos clave

agotamiento por calor
amenorrea
calambres por calor
calentamiento
contusión cerebral
deshidratación
dislocación
enfriamiento
esguince
fractura
golpe de calor
hipotermia
quemadura por congelación
tríada de la atleta femenina

Actividad introductoria

Estar a salvo

Practicar comportamientos que mejoran la salud Esta lección trata sobre cómo disminuir el riesgo de sufrir lesiones relacionadas con la aptitud. Antes de leer esta lección, haz cinco predicciones sobre estrategias de seguridad que crees que se incluirán en la lección. Para cada predicción, explica por qué crees que es una pauta relevante para evitar lesiones. Emplea la experiencia personal previa, así como información que quizás aprendiste en otro lugar.

Pautas	Importancia
Predice una directriz.	*Explica la importancia.*

Si bien la actividad física tiene numerosos beneficios, a veces puede conllevar ciertos riesgos. En esta lección, aprenderás a disminuir estos riesgos y participar en actividades físicas de manera segura y efectiva. Las estrategias para mantenerte a salvo durante la actividad física incluyen actuar con respeto, usar correctamente los equipos, tomar la actividad con calma, mantenerse hidratado, tener precaución en condiciones extremas y tratar las lesiones.

Actuar con respeto

Actuar con respeto durante la actividad física implica acatar las reglas y ser un buen deportista. Muchos tipos de actividad física, en especial los deportes, tienen ciertas reglas que las personas cumplen para mantenerse a salvo. Conocer y acatar las reglas de la actividad escogida puede evitar que te lesiones y que otros se lesionen.

Las reglas varían en gran medida según la actividad. Por ejemplo, en fútbol americano, fútbol, lacrosse o hockey sobre hielo, una regla dictamina que toda la actividad debe detenerse cuando el árbitro hace sonar el silbato. Las reglas de tránsito mantienen a las personas a salvo mientras andan en bicicleta, corren o patinan. Las reglas en los gimnasios probablemente incluyan no ingresar con bebidas ni alimentos, limpiar el equipo después

del uso, y usar vestimenta y calzado apropiados. Debido a que las reglas varían según la ubicación y organización de la actividad, asegúrate de conocer las reglas específicas que deberías respetar.

Otro aspecto del comportamiento respetuoso es la *deportividad* o, en otras palabras, el comportamiento de jugar justo y tratar con respeto a las personas. La deportividad abarca estrechar la mano con los miembros del equipo contrario al final del partido, aceptar las decisiones de los árbitros (incluso si no estás de acuerdo) y reconocer el desempeño de los miembros de ambos equipos.

A veces, puede resultar difícil felicitar al otro equipo cuando el tuyo ha perdido el partido por poquito. Recuerda que los deportes se tratan de aprender nuevas habilidades y divertirte, no solo ganar. Tratar a los miembros del equipo contrario del modo en que te gustaría que te traten demuestra respeto por ti, tus compañeros de equipo, los entrenadores de ambos lados, los árbitros y el partido.

Usar equipos adecuados

Muchas actividades físicas implican usar equipos adecuados para evitar lesiones (**Figura 10.14**). A veces, incluso las leyes exigen que las personas que practican ciertas actividades físicas usen equipos. En el caso de andar en bicicleta, por ejemplo, en algunos estados, es obligatorio que las personas usen casco. En caso de un accidente, el uso del casco puede salvar la vida de la persona.

Equipos de entrenamiento	
Equipo	**Usos**
Cascos	• Deportes organizados: béisbol, softbol y fútbol americano • Actividades recreativas: ciclismo, esquí y patinaje
Protectores bucales	• Lacrosse, hockey sobre hielo, fútbol americano, lucha libre, boxeo y kickboxing
Protección ocular	• Gafas: nadadores y buzos • Máscaras faciales: hockey sobre hielo, receptores en béisbol y sóftbol, lacrosse y fútbol americano • Anteojos de sol, sombrero de ala ancha o viseras: tenis, golf, voleibol de playa, sóftbol, béisbol y ciclismo
Almohadilla para muñecas, rodillas, hombros y codos	• Hockey sobre hielo, fútbol americano, fútbol, lacrosse, patinaje sobre hielo, patinaje y snowboard
Accesorios reflectantes	• Ciclismo y correr al costado de una carretera

Figura 10.14 Según los peligros de una actividad física, hay distintos equipos que pueden ayudar a que las personas se mantengan a salvo.

Cuando eliges un equipo, asegúrate de que se ajuste bien. No uses equipos heredados o usados que estén muy desgastados o sean del tamaño incorrecto. Además, asegúrate de cuidar el equipo y las instalaciones para hacer gimnasia. Estos equipos son costosos, así que deberías mantenerlos en buen estado y almacenarlos en un lugar seguro.

Tomar la actividad con calma

Mejorar la aptitud es un proceso gradual que requiere un aumento constante de la actividad física. Cuando comienzas a aumentar la aptitud en

un área o pruebas una nueva actividad física, empieza de a poco. Puede ser tentador esforzarse demasiado cuando apenas empiezas, pero el sobreesfuerzo puede ser perjudicial. Exagerar cualquier tipo de actividad física los primeros días aumenta la posibilidad de lesionarte.

Una vez que te sientas cómodo con la actividad física, puedes aumentar el tiempo, la frecuencia y la intensidad. Por ejemplo, podrías terminar caminando, patinando o andando en bicicleta durante 30 minutos en lugar de 10-20 minutos. Podrías correr en lugar de caminar o aumentar la cantidad de peso que levantas. Aumenta de manera gradual las demandas al cuerpo y sé paciente en lugar de probar hacer demasiado muy pronto.

Calentamiento y enfriamiento

Independientemente del tipo de actividad física que hagas, calentar y enfriar el cuerpo puede ayudarte a cuidarte. El **calentamiento** es una actividad que haces antes de hacer la actividad física elegida. Los calentamientos, incluso si solo duran entre 5 y 10 minutos, hacen que la sangre indispensable llegue a los músculos, lo que contribuye a prevenir lesiones. Un calentamiento debería incluir dos componentes diferentes:

1. una actividad aeróbica de intensidad baja a moderada, como trote, saltos de tijera o caminata a paso ligero
2. al menos cinco minutos de estiramiento de músculos, comenzando por la parte superior del cuerpo y bajando a la parte inferior

calentamiento
actividad que prepara al cuerpo para la actividad física; hace que se bombee sangre a los músculos y estira los músculos

Algunos expertos recomiendan calentar el cuerpo mediante una versión liviana de la actividad física que estás por hacer. Por ejemplo, justo antes de un partido de baloncesto, podrías tirar al aro y buscar las pelotas lanzadas. Antes de un partido de tenis, podrías pasarte la pelota con un compañero, pero de manera tranquila.

También debes enfriar el cuerpo después de hacer actividad física. El **enfriamiento** te ayuda a que la frecuencia cardíaca regrese a un nivel normal más bajo. Los enfriamientos deberían incluir estiramiento suave, que ayuda a prevenir que los músculos se sientan tensos y doloridos el día siguiente. Cualquier actividad suave puede servir de enfriamiento. Muchas personas simplemente aminoran la intensidad a niveles inferiores de la actividad que están practicando para enfriar el cuerpo.

enfriamiento
actividad que ayuda al cuerpo a relajarse después de la actividad física; ayuda a que la frecuencia cardíaca vuelva al nivel normal

Mantenerse hidratado

Durante la actividad física, sudas, lo que disminuye la cantidad de líquido en el cuerpo. La pérdida de líquidos hace que el volumen de sangre disminuya y, como resultado, el corazón debe trabajar más duro para bombear sangre a todo el cuerpo. La pérdida de líquido puede conducir a calambres musculares, mareos y fatiga. También puede conducir a **deshidratación**, en la cual el cuerpo no cuenta con el líquido suficiente para realizar las funciones básicas.

A fin de evitar estas consecuencias de la pérdida de líquidos, mantente hidratado durante la actividad física. La mejor manera de mantenerse hidratado es beber mucha agua antes, durante e incluso después de hacer actividad física. Asegúrate de contar con agua cuando haces actividad física y recuerda beber con frecuencia. Hay otros tipos de líquidos que también pueden ayudarte a mantenerte hidratado (**Figura 10.15**).

deshidratación
condición por la cual el cuerpo no tiene suficiente líquido para realizar funciones básicas

Hidratación durante la actividad física	
Tipo de bebida	**Factores a tener en cuenta**
Agua	Restaura el agua perdida mediante el sudor; no provee carbohidratos ni electrolitos para reemplazar los nutrientes perdidos
Bebida deportiva	Restaura el agua y los electrolitos perdidos mediante el sudor; contiene algunos carbohidratos, minerales y otras vitaminas y nutrientes; contiene muchas calorías y grandes cantidades de azúcar; proporciona hidratación más lenta a menos que se diluya con agua
Bebida energizante	Es posible que proporcione un aumento temporal de energía, pero no restaura el agua; puede tener efectos secundarios, como dolor de cabeza, pulsaciones aceleradas anormales, náuseas y nerviosismo
Leche chocolatada	Ayuda a desarrollar y reparar los músculos con carbohidratos, proteínas y proteína de suero; también tiene la proteína *caseína*, que ayuda a reducir el deterioro muscular; puede contener mucha azúcar y no funciona para personas con sensibilidad o alergia a la lactosa

Figura 10.15 Cada tipo de bebida tiene distintas ventajas y desventajas para mantenerte hidratado. ***¿Qué forma de pérdida de líquidos es frecuente con la actividad física?***

Tener precaución en condiciones extremas

La actividad física puede ocurrir en diversos entornos. Algunos son propensos a condiciones al aire libre y conllevan ciertos riesgos. Hacer actividad física en condiciones extremas, como mucho calor y humedad, temperaturas muy frías y grandes alturas, requiere tomar precauciones adicionales.

Calor y humedad

Estar activo cuando hace mucho calor y hay mucha humedad puede conducir a emergencias de clima caluroso a menos que tengas precaución. Tanto como sea posible, intenta evitar estar activo al aire libre cuando hace calor y hay humedad. Bajo altas temperaturas, el cuerpo suda más, lo que puede fácilmente conducir a deshidratación.

Pasar mucho tiempo en un clima caluroso puede conducir a **calambres por calor** (calambres musculares dolorosos), agotamiento por calor y golpe de calor. El **agotamiento por calor** es una condición de salud caracterizada por náuseas, mareos, debilidad, dolor de cabeza, pulso débil, desorientación y desmayo. El **golpe de calor** es una emergencia que puede conducir a choque, coma e incluso la muerte.

A fin de evitarlas y mantenerte a salvo mientras estás activo en un clima caluroso, emplea las siguientes estrategias:

- Bebe al menos 8 onzas de líquido, preferentemente agua, cada 20 minutos mientras estás activo.
- Bebe más agua después de la actividad física para ayudar a que el cuerpo recupere el líquido que perdió.
- Usa prendas livianas y de colores claros.
- Usa rociadores para mantenerte fresco.

calambres por calor
espasmos musculares dolorosos causados por el sobrecalentamiento del cuerpo

agotamiento por calor
afecciones de salud causadas por el sobrecalentamiento del cuerpo; caracterizado por

- Intenta estar activo con alguien más y sé consciente de los signos y síntomas de condiciones relacionadas con el calor, como confusión, mareos, desmayos, dolor de cabeza, náuseas y debilidad. Si sientes cualquiera de estos síntomas, avísale de inmediato al entrenador u otra persona que esté contigo.

náuseas, mareos, debilidad, dolor de cabeza, pulso débil, desorientación y desmayos

golpe de calor
emergencia médica causada por sobrecalentamiento del cuerpo; puede provocar conmoción, coma e incluso la muerte

Salud en los medios

Elegir productos de aptitud física

Los productos de entrenamiento son equipos, suplementos u otros objetos que las compañías sostienen que ayudan a las personas a hacer actividad física y aumentar la aptitud. Por ejemplo, algunas compañías hacen anuncios publicitarios sobre productos que ayudan a las personas a quemar calorías, aumentar la fuerza o cambiar la forma del cuerpo de alguna manera. Probablemente estos anuncios publicitarios no sean del todo ciertos. Antes de comprar nuevos productos, como zapatillas especiales, evalúa con atención la evidencia que demuestra la efectividad y seguridad del producto.

Un estudio realizado por investigadores en la Universidad de Oxford examinó anuncios publicitarios de diversos productos de entrenamiento, incluso bebidas deportivas, suplementos, calzado, vestimenta y dispositivos para hacer gimnasia. Cada anuncio publicitario sostenía que el producto comercializado mejoraría el desempeño de algún modo. Los investigadores, sin embargo, no hallaron evidencia de que los productos en cuestión mejoraran la fuerza, la resistencia o la velocidad, ni disminuyeran el cansancio muscular. De hecho, muchos nunca se habían evaluado de manera objetiva.

Este estudio demuestra que, si un nuevo producto de entrenamiento parece demasiado bueno para ser verdad, probablemente no sea efectivo. Para saber más sobre un producto de entrenamiento, busca información sobre el producto en una fuente objetiva. Investiga estudios que evalúen la efectividad del producto. Investigar un poco antes de gastar dinero y tiempo ayudará a aumentar la aptitud de manera más efectiva.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Busca en línea o en periódicos o revistas un producto de entrenamiento que te interese. Este producto debería afirmar que mejora la actividad física o la aptitud de algún modo. Busca anuncios publicitarios para este producto y registra la información brindada. Luego, verifica si hay evidencia científica que respalde esta información. Usa fuentes confiables para buscar estudios que comprueben la información en el anuncio publicitario. ¿El producto de entrenamiento se evaluó alguna vez de manera objetiva? ¿Algún estudio confirmó la efectividad? ¿Tiene algún riesgo usar este producto? Después de cotejar la información en el anuncio publicitario con la evidencia, crea un breve video en el que hagas una crítica del producto y expliques si los estudios demuestran su efectividad.

Clima frío

Ejercitarse en un clima muy frío también puede ser peligroso. La exposición continua a un clima muy frío puede provocar una quemadura por **congelación**, en la cual la piel y los tejidos del cuerpo por debajo de la piel se congelan. Si no se trata, la quemadura por congelación puede conducir a la muerte del tejido, infección y la pérdida de extremidades. El clima frío también puede causar **hipotermia**, una emergencia caracterizada por temperatura corporal muy baja. Los síntomas incluyen temblor incontrolable, dificultad para hablar, pérdida de coordinación, respiración lenta o anormal, fatiga extrema y confusión o problemas de memoria.

Las estrategias para mantenerse a salvo en temperaturas muy bajas comprenden:

- Verificar atentamente la temperatura, incluso la sensación térmica por viento, antes de salir al aire libre.
- Vestir varias capas de prendas cálidas.
- Asegurarse de proteger la cabeza, las manos, los pies y las orejas, que son especialmente vulnerables a quemadura por congelación.
- Beber mucho líquido, al igual que se haría en climas calurosos.
- Conocer los signos y síntomas de quemadura por congelación e hipotermia, como entumecimiento, insensibilidad o sensación de escozor, temblor intenso, dificultad para hablar y pérdida de coordinación.
- Intentar estar activo con alguien más y ser consciente de los signos y síntomas de condiciones relacionadas con el frío extremo. Si presentas síntomas, avísale de inmediato al entrenador u otra persona que esté contigo.

congelación
condición en la cual la piel y los tejidos del cuerpo debajo de ella se congelan

hipotermia
emergencia médica en la que la temperatura corporal es demasiado baja; puede provocar conmoción, coma y la muerte

Grandes alturas

Otra condición extrema es la *gran altura* o, en otras palabras, un área que está muy por encima del nivel del mar. Las áreas de grandes alturas tienen bajo nivel de oxígeno en el aire, lo que significa que debes respirar más rápido y con más profundidad para absorber suficiente oxígeno. Esto puede dificultar la actividad física. La gran altura puede resultar en una condición de salud llamada *mal de altura* o, en otras palabras, “mal de montaña”. Los síntomas incluyen mareos, dolor de cabeza, dolor muscular y náuseas.

Si haces actividad física a gran altura, ten precaución. Idealmente, intenta no hacer actividad física cuando apenas llegas a un área de gran altura. Dale al cuerpo la posibilidad de ajustarse al cambio en el nivel de oxígeno. Cuando finalmente hagas actividad física, disminuye el tiempo y la intensidad al principio. Si presentas mal de altura, regresa a una altura menor y busca atención médica, si fuera necesario.

Cuidarte la espalda

Después de la gripe y el resfriado común, el dolor de espalda es la tercera razón más frecuente por la que las personas consultan a los proveedores de atención médica. Si bien el dolor puede ocurrir en cualquier parte de la espalda, la ubicación que se lesiona con mayor frecuencia es la zona lumbar, que soporta la mayoría del peso corporal. Muchas actividades físicas, en especial si se realizan mal, pueden conducir a lesiones en la espalda. Hacer actividades como levantamiento de la forma correcta es importante para proteger la espalda (**Figura 10.16**).

Una de las mejores formas de reducir el riesgo de sufrir dolor de espalda es hacer actividad física con frecuencia. La actividad física disminuye la posibilidad de padecer dolor de espalda al mejorar la postura, fortalecer la espalda y mejorar la flexibilidad. Hacer abdominales, que fortalecen los músculos abdominales, también ayuda a disminuir el dolor de espalda. Los músculos abdominales fuertes fortalecen la zona media corporal y le otorgan a la espalda más soporte.

La mayor parte del dolor de espalda desaparece solo con el tiempo. Si presentas dolor de espalda intenso que no mejora o que es el resultado de una caída u otra lesión, habla con el enfermero escolar o un médico.

Estrategias para un levantamiento seguro

Postura correcta

- Separa los pies del ancho de los hombros cuando levantes objetos para proporcionar una base amplia de apoyo.
- Párate lo más cerca posible del objeto que levantes y levántalo cerca del cuerpo.
- Dobla las rodillas, no la cintura.

Postura incorrecta

- Usa los músculos de las piernas para levantar, no los músculos de la espalda.
- Contrae los músculos del estómago mientras levantas y bajas el objeto.
- Mantén la espalda lo más recta posible. No te inclines hacia adelante ni gires mientras sujetas el objeto.

Lemurik/Shutterstock.com

Figura 10.16 Si un objeto es demasiado pesado o incómodo de levantar o cargar de manera segura por tu propia cuenta, pide ayuda.

Comprender la tríada de la atleta femenina

Algunas hembras que hacen deportes o actividad física intensa tienen riesgo de padecer un conjunto de condiciones de salud llamadas la **tríada de la atleta femenina**. La tríada de la atleta femenina es una combinación de tres condiciones:

- *Alimentación desordenada*, que puede abarcar evitar ciertos alimentos, comer muy pocas calorías o eliminar las calorías consumidas de manera no saludable (como mediante vómito o actividad física en exceso). La alimentación desordenada puede evolucionar en un trastorno alimentario, como anorexia nerviosa y bulimia nerviosa.
- **Amenorrea** (ausencia anormal de la menstruación), que es un signo de que el cuerpo no tiene suficiente tejido graso para funcionar con normalidad. Comer demasiado poco o hacer demasiada actividad física puede provocar amenorrea.
- *Osteoporosis* (condición de huesos débiles), que puede conducir a fracturas por estrés. Ingerir muy poco calcio y vitamina D puede causar esta condición, que puede tener un efecto permanente en la fuerza de los huesos por el resto de la vida.

tríada de la atleta femenina tres condiciones de salud relacionadas con la actividad física intensa femenina; alimentación desordenada, amenorrea y osteoporosis

Una hembra atleta puede presentar una, dos o las tres condiciones de la tríada. Si tú o alguien que conoces presenta cualquiera de estas condiciones, habla con un adulto de confianza. Cada condición puede conducir a consecuencias

amenorrea ausencia anormal del período menstrual

graves en la salud, incluso mortales, por lo que buscar ayuda es muy importante.

Tratar lesiones

A pesar de las precauciones que puedas adoptar, a veces la actividad física puede causar lesiones. Saber cómo tratar estas lesiones es una parte importante de la seguridad de la aptitud física. Algunas de las lesiones más comunes relacionadas con la actividad física son esguinces, dislocaciones, fracturas y contusiones cerebrales.

Un **esguince** es una lesión en los tejidos llamados *ligamentos* que mantienen unidas las articulaciones. Si una articulación se mueve súbitamente más allá de su amplitud de movimiento normal, los ligamentos se estiran y desgarran. Los tobillos, las rodillas y las muñecas son las partes del cuerpo que sufren esguinces con mayor frecuencia. La inflamación y el dolor alrededor de la zona afectada son indicios comunes de un esguince.

Los primeros auxilios para un esguince cumplen con el tratamiento de reposo, inmovilización, frío, elevación (rest, ice, compression, elevation, R.I.C.E.), (**Figura 10.17**). Si un esguince no mejora después de dos a tres días, consulta a un médico. Es posible que también debas consultar a un médico si la inflamación o el dolor empeoran. El médico probablemente recete medicamentos para ayudar a reducir el dolor y la inflamación.

esguince lesión de un ligamento

Si sufres una lesión más grave, como una dislocación o fractura, busca tratamiento médico de inmediato. Una **dislocación** es una condición en la cual los huesos se salen de sus posiciones normales. Una **fractura** es un hueso roto. Nunca intentes colocar a la fuerza un hueso en su lugar. Esto puede dañar gravemente los músculos, las articulaciones y los nervios.

Busca siempre tratamiento médico de inmediato en caso de lesiones en la cabeza. Las lesiones en la cabeza pueden resultar en *lesiones cerebrales traumáticas (LCT)*. Una **contusión cerebral** es un tipo de lesión cerebral que resulta de un golpe o una sacudida en la cabeza o parte superior del cuerpo (**Figura 10.18**). Las lesiones provocadas durante deportes de contacto, como fútbol americano, fútbol, lucha libre o hockey, pueden resultar en contusiones cerebrales. Las contusiones cerebrales conducen a desorientación, confusión, náuseas, debilidad, pérdida de la memoria o inconsciencia. Por lo general, son temporales, pero pueden causar complicaciones graves permanentes.

contusión cerebral lesión cerebral producto de un golpe o impacto en la cabeza o la parte superior del cuerpo

dislocación afección en la cual los huesos se salen de su posición normal

fractura quebradura de un hueso

El tratamiento RICE

Reposo	Limita el movimiento de la extremidad para permitir la recuperación y sanación.
Inmovilización	Envuelve la lesión con un vendaje elástico para evitar o disminuir la inflamación.
Frío	Cubre la lesión con compresas frías durante 15 minutos varias veces al día durante dos o tres días.
Elevación	Levanta la lesión por encima del nivel del corazón para controlar la inflamación.

Figura 10.17 Cuando realices el tratamiento RICE, haz los cuatro puntos al mismo tiempo. ***¿Un esguince es una lesión en qué tejidos?***

Si sufres una lesión que requiere tratamiento médico, consulta a un médico. Antes de hacer actividad física, también deberías consultar a un médico si presentas alguna condición de salud en curso, como artritis, diabetes mellitus o presión sanguínea alta. Asegúrate de respetar las indicaciones del médico. Estas indicaciones quizás impliquen tomar medicamentos, realizar ejercicios y estiramientos recomendados, o recibir fisioterapia. Asegúrate de seguir las recomendaciones del médico sobre la cantidad de tiempo que debes abstenerte de ciertas actividades físicas. Regresar demasiado pronto a la actividad que te condujo a la lesión aumenta el riesgo de volverte a lesionar.

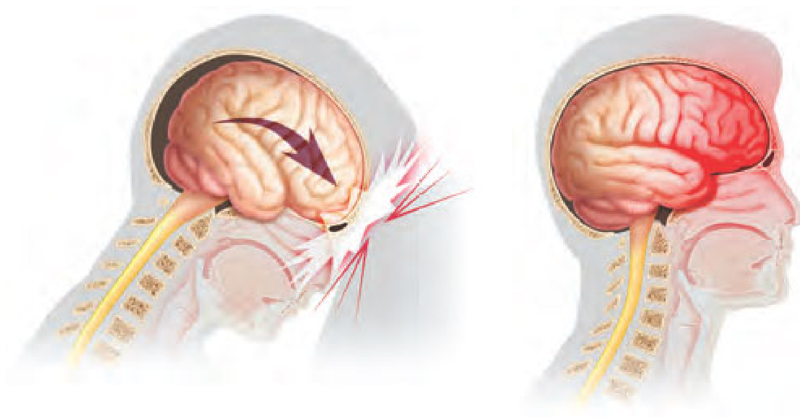


Figura 10.18 La fuerza del impacto de un golpe o una sacudida fuerte en la cabeza hace que el cerebro se deslice hacia atrás y adelante en el cráneo. ***¿Qué tipo de lesión es una contusión cerebral?***

Lección **10.3** Revisión

Saber y comprender

1. Brinda un ejemplo de deportividad.
2. ¿Por qué es importante comenzar de a poco cuando inicias una nueva actividad física?
3. ¿Por qué es importante beber líquidos antes, durante y después de hacer actividad física?
4. ¿Qué condiciones extremas son comunes en tu comunidad? Crea un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) con consejos para ayudar a que los adolescentes se cuiden al hacer actividad física en la comunidad.
5. ¿Cuáles son los pasos para tratar un esguince?

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué ejemplo puedes brindar sobre una actividad física que requiera usar cierto equipo? Indica el equipo necesario y describe el propósito.
7. Elige una actividad física e identifica el calentamiento y el enfriamiento que podrías hacer antes y después de la actividad. Explica por qué elegiste cada calentamiento y enfriamiento.
8. La forma correcta depende del tipo de actividad física. Escoge una actividad física que hayas practicado e investiga la forma correcta de hacerla. Comparte esta información con la clase y explica cómo la forma correcta garantiza seguridad.
9. Con un compañero, investiguen una historia sobre alguien que haya sufrido la tríada de la atleta femenina. ¿Cuáles fueron los signos y síntomas de las condiciones que la persona presentaba? ¿Qué medidas adoptó la persona para resolver las condiciones? Convierte los hallazgos

en una hoja informativa con medidas que las hembras atletas pueden adoptar para evitar estas condiciones.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Mantenerte hidratado es importante ya sea que haces actividad física o no. Debes beber 11½-15½ tazas de líquidos todos los días. Fija una meta SMART para cuánta agua consumirás por día e incluye estrategias que harán esto posible. Haz una tabla y registra cuánta agua bebes a diario.

Capítulo 10

Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La actividad física es cualquier acción en la cual el cuerpo utiliza energía. El ejercicio es actividad física planificada y estructurada, que tiene el propósito de mejorar la aptitud física. Hacer actividad física frecuente tiene numerosos beneficios en la salud física, como la disminución del riesgo de ciertas enfermedades, peso saludable, huesos y músculos fuertes, y un mejor sueño. La actividad física también tiene beneficios para la salud mental, emocional y social.

La aptitud física hace referencia a la capacidad del cuerpo de responder a las demandas físicas impuestas sobre él. El estado físico relacionado con la salud es el tipo de aptitud física que necesitas para realizar actividades diarias con facilidad y energía, mientras que el estado físico relacionado con la habilidad es el tipo de aptitud que necesitas para practicar con éxito un deporte en particular o una actividad de ocio.

La mayoría de las personas no hacen suficiente actividad física, sino que pasan gran parte del día con comportamientos sedentarios. Las *Pautas de Actividad Física para Estadounidenses* guían a las personas a fin de que realicen suficiente actividad física.

Puedes incorporar actividades físicas en la vida cotidiana si buscas actividades que no requieran mucho tiempo ni dinero y si reservas tiempo por semana para hacerla. Tener el apoyo de amigos y familiares también puede ayudarte a estar más activo físicamente.

La sigla *FITT* significa frecuencia, intensidad, tiempo y tipo, y brinda una fórmula para variar la actividad física a fin de mejorar la aptitud. Manipular y variar estos factores te ayudará a mejorar la aptitud de a poco, de manera segura y con efectividad. Practicar actividades de fortalecimiento muscular mejora la fuerza muscular y la resistencia, y prestar atención a la flexibilidad puede ayudarte a evitar lesiones durante la actividad física.

Las estrategias para mantenerte a salvo durante la actividad física incluyen actuar con respeto, usar correctamente los equipos, tomar la actividad con calma, mantenerse hidratado, tener precaución en condiciones extremas y tratar las lesiones.

Mejorar la aptitud es un proceso gradual que requiere un aumento constante de la actividad física en el tiempo. Siempre comienza de a poco cuando pruebes una nueva actividad física. Hacer un buen calentamiento antes de comenzar la actividad física escogida hace que la sangre circule a los músculos, y un buen enfriamiento ayuda a que la frecuencia cardíaca regrese a un nivel normal más bajo después de la actividad física.

A pesar de las precauciones que puedas adoptar, a veces la actividad física puede causar lesiones. Saber cómo tratar estas lesiones es una parte importante de la seguridad de la aptitud física. Algunas de las lesiones más comunes relacionadas con la actividad física son esguinces, dislocaciones, fracturas y contusiones cerebrales.

Actividad de vocabulario

Con un compañero, hagan tarjetas de memoria de los términos del capítulo. En el frente de la tarjeta, escriban el término. En el dorso, escriban la pronunciación como figura en un diccionario. Practiquen leer en voz alta los términos y aclaren la pronunciación del otro cuando sea necesario.

actividad física
aeróbico
agilidad
agotamiento por calor
amenorrea
anaeróbico
aptitud cardiorrespiratoria
aptitud física
calambres por calor
calentamiento
comportamientos sedentarios
congelación
contusión cerebral
deshidratación
dislocación
ejercicio
endorfinas
enfriamiento
entrenamiento cruzado
esguince
estado físico relacionado con la habilidad
estado físico relacionado con la salud
flexibilidad
fractura
frecuencia cardíaca máxima
frecuencia cardíaca objetivo
golpe de calor
hipotermia
intensidad
Pautas de Actividad Física para Estadounidenses
resistencia
tríada de la atleta femenina

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo la actividad física beneficia los huesos y los músculos?
2. Todos los componentes a continuación pertenecen al estado físico relacionado con la salud, *excepto*
   A. fuerza muscular.
   B. aptitud cardiorrespiratoria.
   C. flexibilidad.
   D. coordinación.
3. ¿Cuál es la diferencia entre actividades aeróbicas y actividades anaeróbicas?
4. ¿En qué se diferencia la potencia de la fuerza muscular?
5. ¿Qué factor FITT hace referencia a la cantidad de energía que el cuerpo usa por minuto durante una actividad?
   A. intensidad
   B. frecuencia
   C. tiempo

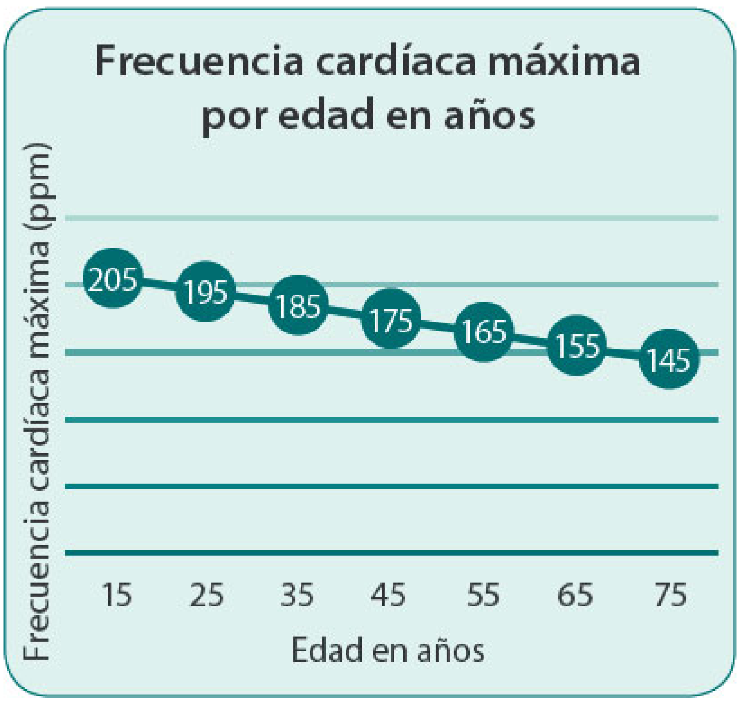
D. tipo

6. ¿Qué es la frecuencia cardíaca máxima y cómo se calcula?
7. ¿Por qué es importante conocer la forma correcta de realizar cualquier tipo de actividad de fortalecimiento muscular?
8. ¿Cuáles son los dos componentes del calentamiento?
9. Cuando haces actividad física, ¿cuál es el mejor momento para beber agua?
   A. antes de hacer actividad física
   B. durante la actividad física
   C. después de hacer actividad física
   D. Todas las anteriores.
10. Indica tres condiciones que pueden resultar de estar activo cuando hace mucho calor y hay humedad.
11. Cuando estás activo en un clima caluroso, ¿cuánto líquido deberías beber y con qué frecuencia?
12. ¿Qué partes del cuerpo se deben proteger cuando estás activo al aire libre en temperaturas muy bajas?
13. ¿Qué pueden hacer las personas para evitar el dolor de espalda?
14. ¿Qué condición *no* pertenece a la tríada de la atleta femenina?
   A. dolor de espalda
   B. alimentación desordenada
   C. amenorrea
   D. osteoporosis

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Revisa la tabla a continuación y luego responde las siguientes preguntas.



15. En general, la frecuencia cardíaca máxima con los años:
   A. aumenta.
   B. permanece igual.
   C. disminuye y luego aumenta.
   D. disminuye.
16. Calcula la frecuencia cardíaca máxima para una persona de 10 años y una persona de 85 años.
17. ¿Cuál es la frecuencia cardíaca objetivo para un adolescente de 15 años que hace actividad física de intensidad enérgica? Redondea al número entero más cercano.

Capítulo 10 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Piensa en un desafío físico, uno emocional y uno social frecuente y discute modos en que la actividad física y el ejercicio podrían ayudar a resolver cada uno.
2. ¿Crees que es posible para alguien que hace actividad física muy a menudo no tener buena aptitud física? Explica tu respuesta.
3. Elige un componente del estado físico relacionado con la habilidad e investiga cinco ejercicios que alguien podría hacer para mejorar dicho componente. ¿Crees que mejorar un componente del estado físico relacionado con la habilidad puede ayudar a mejorar otro? ¿Por qué? ¿Por qué no?
4. Con un compañero, discutan los posibles efectos de enfocarse en un componente de la aptitud por encima del resto. Indica cinco formas en que podrías evitarlo en el plan de aptitud física.
5. ¿Cuánto es demasiada actividad física? ¿De qué modos podría avisarte el cuerpo que es momento de parar o aminorar la actividad física? ¿Cómo puedes darte cuenta si solo estás cansado o si es momento de detener una actividad?
6. ¿Cuánto tiempo por día pasas con comportamientos sedentarios? ¿Crees que es una cantidad saludable o no saludable? ¿De qué modo podrías incorporar la actividad física en una parte de tu día cuando normalmente tendrías comportamientos sedentarios?
7. ¿Crees que la educación física debería ser obligatoria en las escuelas? Si es así, ¿cuántas veces a la semana debería reunirse la clase? Respalda tu respuesta.
8. Haz una lista de obstáculos de la actividad física que has afrontado. Con un compañero, discutan cómo podrías superar esos obstáculos.
9. Elige un deporte e indica cinco actividades que podrían emplearse para el entrenamiento cruzado para ese deporte. ¿Qué componentes de la aptitud fortalecen estas actividades y cómo se usan en el deporte que seleccionaste?
10. ¿Cómo la tecnología puede ayudarte a lograr tus metas de aptitud? ¿Alguna vez usaste una aplicación o tecnología portátil para contribuir con la rutina de aptitud? Describe tu experiencia.
11. Investiga una lesión deportiva frecuente. ¿Cuál es el tratamiento para esta lesión? ¿Cómo se puede prevenir esta lesión?
12. Investiga una pieza de un aparato de ejercicios comúnmente hallada en un gimnasio. ¿De qué modo podría usarse de manera incorrecta el aparato y cuáles son los posibles resultados? ¿Crees que debería haber un límite mínimo de edad para ciertos aparatos de ejercicios? Explica tu respuesta.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

15. **Analizar las influencias.** Todos tienen distintos niveles de aptitud física. Coloca una imagen de ti en el medio de una página y dibuja un mapa mental que muestre las diversas influencias que aumentan o disminuyen tu probabilidad de estar en buena aptitud física. ¿Qué influencias disminuyen tu nivel de aptitud y cómo puedes manejarlas? ¿Qué medidas puedes adoptar para aumentar la aptitud, dadas tus influencias?
16. **Acceder a la información.** En pequeños grupos, investiguen recursos para fomentar la aptitud y la actividad física en tu comunidad. Elijan tres recursos y creen un póster físico o digital que resuma los enunciados de la misión, las historias, los

beneficios y los detalles sobre la participación. Presenten el póster a la clase, y entre todos en la clase piensen en un recurso adicional que la comunidad podría ofrecer.

15. **Comunicarse con los demás.** Elige uno de los componentes del estado físico relacionado con la habilidad e investiga cinco actividades que alguien podría hacer para mejorar dicho componente. Crea una presentación que incluya esta información. Para cada actividad, incluye una explicación de cómo se hace, una ilustración de la actividad, al menos tres pasos para realizar la actividad de manera segura y correcta, y una explicación de cómo la actividad mejora el componente de aptitud que elegiste. Asegúrate de que las explicaciones sean claras y adecuadas para la audiencia de adolescentes. Comparte la presentación con la clase.
16. **Tomar decisiones.** Ky desea unirse al equipo de atletismo, pero siente que no está en forma para correr con sus pares. Siente que podría hacer nuevos amigos y ponerse en forma, pero el miedo realmente lo retiene. Con el proceso de toma de decisiones, ayuda a Ky a tomar una decisión saludable para manejar la situación.
17. **Fijar metas.** Menciona la referencia de las influencias y estrategias que identificaste en la pregunta 13. Elige varias de las medidas que identificaste para mejorar y luego escribe unas metas SMART a corto y largo plazo para incorporar más actividad física o mejorar la aptitud física. Actúa según tus metas y analiza el progreso.
18. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** La actividad física y la nutrición son factores clave para mantener un peso saludable. Para cada día de la semana, indica una o dos actividades que puedes hacer para estar activo. Esto podría incluir ir a la práctica de deportes, sacar a pasear a tu perro, correr con amigos, caminar a clase o jugar al disco volador. Después de cada día, haz una nota que indique si hiciste actividad física en absoluto. ¿Qué puedes hacer para estar más activo físicamente en la vida cotidiana?
19. **Promover la salud.** Imagina que se te pidió que desarrolles por completo una aplicación de aptitud para un desarrollador de aplicaciones. Es una aplicación que adolescentes y adultos usarán para tener un seguimiento de sus programas de aptitud. Cuando presentes la aplicación a la clase, incluye el nombre, una explicación de cómo funciona, un dibujo del icono usado para la aplicación, el costo de la aplicación y un análisis de cómo será efectiva en ayudar a las personas a tener un seguimiento de su progreso en aptitud.

Actividad de habilidades prácticas

¿Vida sedentaria o activa?

En este capítulo, aprendiste sobre los beneficios de la actividad física para las tres dimensiones de la salud. También aprendiste sobre cómo los hábitos de la actividad física que desarrollas ahora probablemente te sigan en el futuro. En esta actividad, examinarás estos efectos sobre la salud, así como las influencias y estrategias que conducen a alguien a tener una vida sedentaria o ser activo físicamente.

Pasos para realizar esta actividad

1. Forma un pequeño grupo para completar este proyecto. En el grupo, recolecten todas las notas que tienen de este capítulo para que los guíen durante esta actividad.
2. En el grupo, creen una ilustración visual o animación de una persona con vida sedentaria y una con vida activa. Estas ilustraciones deberían estar en el mismo póster, página o pantalla para poder mostrar la relación entre ellas.
3. Alrededor de cada persona, comparen y contrasten al menos 10 efectos físicos, mentales y emocionales, y sociales del nivel de actividad de la persona. Sean creativos en la ilustración y, si pueden, muestren cómo se relacionan los diversos efectos.
4. **Analizar las influencias.** Alrededor de cada persona, ilustren y nombren al menos cinco influencias que podrían conducir a alguien a tener una vida sedentaria o activa. Identifiquen si los factores pueden modificarse o no.
5. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Para completar la ilustración o animación, piensen y muestren cinco estrategias realistas que una persona con vida sedentaria podría emplear para lentamente pasar a tener una vida activa. Compartan la ilustración o animación con la clase.

Unidad 4

Evitar las sustancias peligrosas

Capítulo 11 Vapeo y tabaco

Capítulo 12 Alcohol

Capítulo 13 Medicamentos y drogas

Ideas principales

- La nicotina es una sustancia adictiva que proviene de la planta de tabaco. Los productos de tabaco (por ejemplo, cigarrillos, dispositivos de vapeo y tabaco sin humo) contienen nicotina en forma sintética o natural. La nicotina daña múltiples sistemas del cuerpo y tiene consecuencias para la salud mental, emocional y social.
- Además de los efectos de la nicotina, el consumo de tabaco conlleva otras consecuencias físicas. El humo del cigarrillo y el aerosol del vapeo contienen químicos que pueden conducir a condiciones respiratorias y cáncer. El humo y aerosol de segunda y tercera mano pueden dañar la salud de otros.
- Para evitar el consumo de tabaco, puedes buscar modos alternativos de manejar el estrés, entablar relaciones saludables y emplear habilidades de rechazo. La adicción a la nicotina requiere tratamiento.
- El alcohol es un depresivo que disminuye la inhibición y la coordinación. Beber alcohol puede dañar el cerebro y otros sistemas del cuerpo, y conducir a un trastorno por consumo de alcohol y condiciones de salud crónicas.
- El consumo de alcohol aumenta el riesgo de comportamientos peligrosos y serios accidentes y lesiones. Beber alcohol también puede empeorar afecciones de salud mental, perjudicar relaciones y causar consecuencias legales.
- Muchos factores influyen en si una persona decide beber alcohol. Para rechazar el alcohol, las personas pueden fomentar la salud mental, resistirse ante la presión y emplear habilidades de rechazo. Las personas con un trastorno por consumo de alcohol necesitan tratamiento profesional.
- Los medicamentos se emplean para tratar enfermedades o aliviar síntomas. Pueden ser beneficiosos si se administran de manera correcta en función de las indicaciones de un médico.
- El uso indebido de medicamentos ocurre cuando una persona usa de manera diferente al uso previsto un medicamento. El uso indebido de medicamentos es peligroso y puede conducir a trastornos por consumo de sustancias, condiciones de salud física y consecuencias en otras áreas de la salud. Los opioides son un ejemplo de un medicamento de abuso común.
- Usar drogas puede conducir rápidamente a trastornos por consumo de sustancias, muerte por sobredosis y consecuencias graves para cada área de la salud. Las drogas de abuso común incluyen marihuana, cocaína, metanfetaminas, sales de baño, alucinógenos, heroína, drogas de club e inhalantes.
- Hay diversas influencias que afectan el riesgo de una persona de abusar de drogas y medicamentos. El abuso de drogas y medicamentos a menudo conduce a la adicción, que requiere tratamiento profesional. Los modos de prevención contra el abuso de drogas y medicamentos incluyen cuidar de la salud mental, planificar con antelación y poner en práctica habilidades de rechazo.



bodu9/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Plan de gestión de salud ¿Dónde te ves?

Ya sea que estés comenzando la escuela secundaria o te estés preparando para graduarte, probablemente has pensando sobre tus planes para el futuro. Estos planes pueden incluir ingresar a la universidad de preferencia, conseguir el trabajo soñado o viajar a otro estado o país. No importa el plan, tu salud puede afectar si alcanzas tus metas.

Por ejemplo, imagina que quieres hacer senderismo en el Sendero de los Apalaches. Para prepararte, comienzas a caminar cada vez más y mejorar la resistencia para poder abordar el terreno irregular del sendero. Ahora, imagina intentar alcanzar esta meta si desarrollas una adicción a una sustancia peligrosa, como nicotina, alcohol o drogas. Quizás los pulmones estén dañados y ahora te falta el aire debido a inhalar químicos nocivos. Completar el sendero ahora parece imposible.

Abre el plan de gestión de salud. Crea una nueva entrada llamada "Mis planes para el futuro". Con los siguientes pasos, ten en cuenta cómo las sustancias peligrosas pueden afectar tu salud, metas y futuro.

1. Crea una lista de al menos 10 planes o metas que deseas alcanzar en la vida. Pueden ser planes de actividades para dentro de unos meses o 20 años. Un ejemplo es "Me gustaría viajar por Europa durante un mes".
2. Ahora, imagina qué pasaría si comenzaras a consumir una sustancia, ya sea fumar o vapeo, beber alcohol, abusar de medicamentos o consumir drogas. Mientras lees la información en esta unidad, toma notas sobre cómo cada uno de tus planes se vería afectado.
3. Registra los pensamientos sobre cómo consumir una sustancia y desarrollar una adicción podría disminuir las posibilidades de alcanzar tus metas en el futuro.
4. Luego de leer esta unidad, crea una lista de decisiones que puedes tomar y metas SMART que puedes establecer para promover tu salud. ¿Qué habilidades o medidas puedes adoptar para garantizar que vivas una vida sin sustancias y logres tus metas en el futuro?

Capítulo 11
Vapeo y tabaco

Lección 11.1 Efectos del vapeo y tabaco sobre la salud

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para

encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para proteger tu salud contra los daños de la nicotina y el tabaco. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Intento limitar el tiempo que paso alrededor de personas que fuman cigarrillos.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando paso tiempo con alguien que fuma, me ducho inmediatamente después.	*Escribe tu puntaje.*
Me siento cómodo diciendo ***no*** cuando mis amigos me dicen que debería probar el vapeo.	*Escribe tu puntaje.*
Manejo bien el estrés: hago actividad física o escucho música, por ejemplo.	*Escribe tu puntaje.*
Me rodeo de personas que respetan mis decisiones y no se burlan de mí.	*Escribe tu puntaje.*
Sé que las empresas de tabaco patrocinan a personas que fomentan el vapeo en las redes sociales.	*Escribe tu puntaje.*
Reconozco que las representaciones de personas fumando en las películas no muestran los efectos del tabaco en la salud a largo plazo.	*Escribe tu puntaje.*
Motivo a mis amigos y familiares que consumen tabaco a que dejen de hacerlo.	*Escribe tu puntaje.*
No acepto aventones de personas que fuman o practican vapeo.	*Escribe tu puntaje.*
Si las personas no respetan mi decisión de no consumir tabaco, abandono la situación.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al evitar los daños de la nicotina y el tabaco. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Aleksandr Yu/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Mientras escuchas al maestro presentar la información del capítulo, registra los comentarios o las preguntas que podrías tener sobre el contenido en una hoja aparte o de manera electrónica. Luego, revisa los comentarios y las preguntas con un compañero. Intenten responderse las preguntas entre sí con la información que el maestro compartió y el contenido del capítulo. Si tienen dudas que no pueden responder, discútanlas con el resto de la clase. Usen fuentes confiables para buscar y verificar las respuestas a las preguntas.



Puesta en escena

El vapeo es una mala idea

Como estudiante de primer año, estás entusiasmado por conocer nuevas personas y ampliar tu círculo social. Disfrutaste pasar tiempo después de clases con algunos estudiantes mayores y que te inviten a que los acompañes a fiestas los fines de semana. Algunos de estos estudiantes mayores practican vapeo y te insisten que pruebes. Dicen que el vapeo no es tan malo como fumar cigarrillos comunes, pero en realidad no quieres desarrollar una adicción. Recuerdas a tu tío que fumó cigarrillos durante años y le costó mucho dejar de hacerlo. Además, algunos de estos estudiantes mayores que practican vapeo siempre están tosiendo. Hay algunos que incluso fuman cigarrillos comunes además del vapeo.

Un sábado a la noche, llegas a una fiesta donde dos de tus nuevos amigos están practicando vapeo. Uno de ellos te pasa el vapeador para que pruebes.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué harías en esta situación? Emplea el proceso de toma de decisiones que aprendiste en la Lección 2.1 para reflexionar sobre la decisión que enfrentas y las consecuencias de cada alternativa. ¿Cuál es la decisión más saludable que puedes tomar en esta situación?
2. Si optas por no practicar el vapeo, ¿qué estrategias puedes emplear para no cambiar de opinión? ¿Cómo puedes explicarles tu decisión a las personas que te presionan?
3. Piensa en lo que puedes hacer para defender la salud de quienes optan por el vapeo y presionan a otros. Si estuvieras en esta situación, ¿qué les dirías a tus nuevos amigos para tener una conversación sobre las consecuencias del vapeo?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 11.1

Efectos del vapeo y tabaco sobre la salud

Pregunta esencial

¿Cómo decidir consumir productos de tabaco hoy afectaría tu salud de por vida?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar distintos productos de tabaco y explicar por qué son adictivos;
- evaluar los efectos nocivos de la nicotina;
- describir las sustancias perjudiciales en el humo del cigarrillo que resultan en enfermedades y padecimientos graves;
- distinguir entre mitos y hechos sobre el vapeo;
- analizar los efectos peligrosos del vapeo en los sistemas del cuerpo;
- resumir los riesgos del tabaco sin humo;
- identificar consecuencias mentales, sociales y legales de usar productos de tabaco; y
- analizar el efecto del humo y el aerosol de segunda y tercera mano.

Términos clave

aerosol
aerosol de segunda mano
alquitrán
asma
bronquitis crónica
carcinógenos
dispositivos de vapeo
e-líquido
enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
enfisema
humo de segunda mano
humo de tercera mano
leucoplasia
monóxido de carbono
nicotina
pulmón de palomitas de maíz
tabaco
tabaco sin humo

Actividad introductoria

Consumo de tabaco y muerte

Comprender conceptos La tabla a continuación muestra las 10 principales causas de muerte en adultos en los Estados Unidos, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC). Antes de leer esta lección, revisa la tabla y considera cómo cada causa principal de muerte podría estar relacionada con el tabaquismo, el vapeo y el consumo de tabaco sin humo. Mientras lees, toma nota sobre cómo el tabaco y la nicotina están relacionados con cada causa de muerte. Si todos decidieran no consumir productos de tabaco, ¿las principales causas de muerte cambiarían? ¿Por qué? ¿Por qué no?

Principales causas de muerte

Principales causas de muerte
1. Enfermedades cardiovasculares
2. Cáncer
3. Accidentes (lesiones accidentales)
4. Enfermedades crónicas en las vías respiratorias bajas
5. Accidente cerebrovascular
6. Enfermedad de Alzheimer
7. Diabetes
8. Influenza y neumonía
9. Enfermedades renales
10. Suicidio

El tabaquismo es la principal causa de muerte prevenible en los Estados Unidos. Aun así, todos los días, en los Estados Unidos, alrededor de 2,000 personas de menos de 18 años fuman su primer cigarrillo. Algunas personas que fuman cigarrillos comienzan con el vapeo, que aumenta siete veces el riesgo de fumar. Consumir cualquier producto de tabaco puede conducir a una adicción a la nicotina y problemas de salud de por vida. Los amigos y familiares de personas que fuman o practican vapeo también pueden desarrollar condiciones de salud debido a la inhalación de humo y el aerosol de segunda y tercera mano. En esta lección, aprenderás sobre los efectos de los productos de tabaco en la salud.

Productos de tabaco

Según la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) de EE. UU. un *producto de tabaco* es cualquier producto hecho o derivado del tabaco y está previsto para consumo humano. Esta definición incluye productos hechos de tabaco o de sustancias *sintéticas* (elaboradas por el hombre) derivadas del tabaco. El **tabaco** es una planta con hojas que contienen el químico **nicotina**, es decir una sustancia tóxica que les otorga a los productos de tabaco su potencial adictivo. Tradicionalmente, los cigarrillos han sido los productos de tabaco usados con mayor frecuencia por los adolescentes. En la actualidad, el vapeo es la forma más frecuente.

Los cigarrillos son un ejemplo de un producto de tabaco combustible. Los productos de tabaco combustibles se *fuman* o, en otras palabras, se queman y luego se inhalan. Otros productos de tabaco combustibles incluyen el tabaco enrollado, puros, cigarrillos, pipas, porros, narguiles y pipas de agua, y bidis y kreteks (cigarrillos de clavo de

tabaco planta con hojas que contienen el químico nicotina

nicotina sustancia tóxica que le da a los

olor). Los productos de tabaco sin humo no son combustibles e incluyen tabaco para mascar, tabaco en polvo, tabaco para inhalar, gutka o gutkha, y tabaco soluble.

productos de tabaco su cualidad adictiva

A diferencia de otros productos de tabaco, los **dispositivos de vapeo** calientan tabaco o nicotina sintética sin quemarla. Ejemplos de estos dispositivos incluyen cigarrillos electrónicos, vaporizadores (también llamados *vapeadores* o *plumas de vapeo*), plumas para narguile, puros electrónicos y pipas electrónicas. Generalmente llamados *sistemas electrónicos de suministro de nicotina (SESN)*, estos productos de tabaco no son combustibles y contienen tabaco o un **e-líquido** hecho de nicotina (u otra droga) y otros químicos. Algunas personas creen que los dispositivos de vapeo son más seguros, más saludables o menos adictivos que los cigarrillos comunes. La realidad es que todos los productos de tabaco pueden conducir a adicción y consecuencias graves para la salud (**Figura 11.1**).

dispositivos de vapeo productos de tabaco que calientan tabaco o nicotina sintética sin quemarlo, produciendo un aerosol

e-líquido sustancia hecha de nicotina u otra droga y otras sustancias químicas; se calienta durante el vapeo

Tipos de productos de tabaco

Tabaco combustible	Tabaco sin humo	Dispositivos de vapeo (o SESN)
Amigos Puros, cigarros y porros Tabaco enrollado Bidis y kreteks Pipas Narguiles y pipas de agua	Tabaco para mascar Tabaco en polvo y para inhalar Snus Tabaco soluble	Cigarrillos electrónicos Vaporizadores (vapeadores y plumas de vapeo) Puros electrónicos Pipas electrónicas Plumas para narguile

Tabaco combustible, de arriba a abajo: Voronina Svetlana/Shutterstock.com; domnitsky/Shutterstock.com; Andris Tkacenko/Shutterstock.com; Claudine Van Massenhove/Shutterstock.com; dimpank/Shutterstock.com; Gerisima/Shutterstock.com Tabaco sin humo, de arriba a abajo: J. A. Dunbar/Shutterstock.com; Rob Hainer/Shutterstock.com; gopixgo/Shutterstock.com; Goodheart-Willcox Publisher Dispositivos de vapeo: Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE. UU.

Figura 11.1 Los productos de tabaco pueden ser combustibles, sin humo o electrónicos, pero todos tienen consecuencias graves en la salud. ***¿Todos estos productos de tabaco contienen nicotina?***

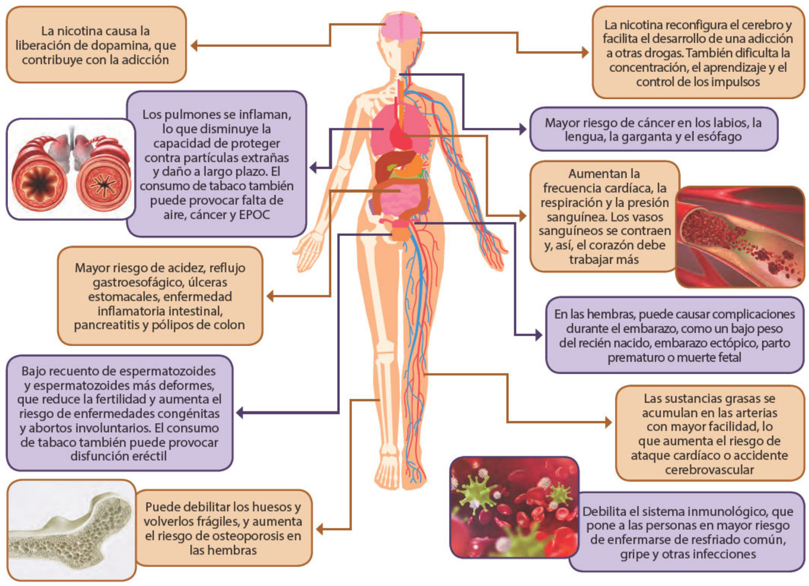
El efecto de la nicotina

Una cosa que casi todos los productos de tabaco tienen en común es que contienen nicotina. La mayoría de los productos de tabaco combustibles contienen nicotina proveniente de las hojas de la planta de tabaco. Los e-líquidos con nicotina contienen una forma sintética. En efecto, los e-líquidos en vapeadores a veces contienen *más* nicotina que los cigarrillos.

La nicotina es una sustancia altamente adictiva, por lo que es difícil dejar de usarla. De hecho, en 2010 el Cirujano General de los Estados Unidos identificó que la nicotina era tan adictiva como la cocaína y la heroína. Como resultado, una persona que consume nicotina tiene un grave riesgo de volverse adicta y desarrollar un *trastorno por consumo de sustancias*. Las etapas del consumo de sustancias son experimentación, consumo regular, tolerancia, dependencia y adicción. Una vez que alguien tiene una

adicción a la nicotina, sentirá síntomas desagradables de abstinencia sin la sustancia.

Además de ser adictiva, la nicotina es tóxica y muy nociva para la salud de las personas (**Figura 11.2**).



Izquierda, de arriba a abajo: Lightspring/Shutterstock.com; Crevis/Shutterstock.com; Medio: Lilanakani/Shutterstock.com; Derecha, de arriba a abajo: Christoph Burgstedt/Shutterstock.com; Yurchanka Siarhei/Shutterstock.com

Figura 11.2 La nicotina es muy tóxica para los sistemas del cuerpo de una persona, y sus efectos nocivos no siempre son reversibles.

Sistema cardiovascular

El *sistema cardiovascular* incluye el corazón y el sistema de transporte de sangre en el cuerpo. Cuando las personas consumen productos de tabaco, la nicotina ingresa en el torrente sanguíneo. La presencia de nicotina desencadena la liberación de la hormona *adrenalina*. Esta provoca un aumento de la frecuencia cardíaca, la respiración y la presión sanguínea. Así, el corazón trabaja más para bombear sangre más rápido a todo el cuerpo.

La nicotina también hace que los vasos sanguíneos se contraigan. Esto significa que el corazón trabaja más para bombear sangre mediante vasos cada vez más estrechos. Con el tiempo, esto puede conducir a presión sanguínea alta y enfermedades cardiovasculares. También resulta más difícil que el oxígeno y los nutrientes alcancen la piel, las uñas, el cabello y la boca. Como resultado, las personas que consumen nicotina desarrollan más arrugas en la piel, uñas quebradizas, cabello fino, mal aliento y enfermedades de la boca.

Poco a poco, la nicotina conduce a cambios en las paredes de los vasos sanguíneos y, de este modo, las sustancias grasas, como el colesterol, se acumulan con mayor facilidad en las arterias. Esto altera la circulación de sangre por el cuerpo ya que los depósitos de grasa restringen el transporte de sangre. Con el tiempo, esta acumulación puede provocar enfermedades cardiovasculares, que son la principal causa de muerte en los Estados Unidos.

Sistema respiratorio

La principal función del *sistema respiratorio* es permitir la respiración. La nicotina causa inflamación en los pulmones y también reduce la capacidad de los pulmones de protegerse contra partículas extrañas, lo que puede conducir a daños a largo plazo. Como resultado, las personas que consumen nicotina pueden presentar falta de aire. El consumo de nicotina también aumenta el riesgo de desarrollar enfermedad pulmonar obstructiva

crónica (EPOC) y cáncer, que también son principales causas de muerte en los Estados Unidos.

Sistema nervioso

El *sistema nervioso* consta del cerebro, la médula espinal y los nervios. La nicotina, por lo general, actúa como estimulante y aumenta la frecuencia cardíaca, la presión sanguínea y la respiración. En dosis mayores, también puede actuar como sedante y disminuir el enojo y la ansiedad.

La nicotina causa la liberación de un químico llamado *dopamina* en el cerebro. La dopamina conduce a una sensación placentera, igual que cuando las personas consumen heroína o cocaína. Las personas siguen consumiendo nicotina porque desean esta sensación. Con el tiempo, el cuerpo desarrolla una tolerancia a la nicotina, y las personas necesitan niveles más altos de esta sustancia para disfrutar de los mismos efectos. Consumir nicotina altera la producción natural de dopamina por parte del cerebro. Como resultado, las personas se vuelven dependientes de la nicotina para sentir las sensaciones positivas de la dopamina. Es por ello que la adicción ocurre con tanta facilidad.

Los adolescentes son especialmente sensibles a los efectos de la nicotina porque sus cerebros aún están en desarrollo. Consumir nicotina reconfigura el cerebro y facilita el desarrollo de una adicción a otras drogas. La nicotina también dificulta la concentración, el aprendizaje y el control de los impulsos.

Sistema digestivo

La nicotina tiene efectos nocivos en el sistema digestivo. El cuerpo no es capaz de procesar los alimentos con facilidad. Es posible que se desarrollen condiciones comunes como acidez, reflujo gastroesofágico y úlceras debido al consumo de nicotina. La nicotina también aumenta el riesgo de padecer enfermedad de Crohn (una forma de enfermedad inflamatoria intestinal), así como pancreatitis y pólipos de colon.

Sistema inmunológico

Consumir nicotina también conduce a un sistema inmunológico debilitado. El *sistema inmunológico* incluye órganos, tejidos y células que defienden contra virus, parásitos y bacterias que causan enfermedades. Las personas que consumen nicotina tienen mayor riesgo de sufrir enfermedades como resfriado común, gripe, neumonía y meningitis.

Sistema reproductivo

La nicotina afecta los sistemas reproductivos masculinos y femeninos. Los varones que consumen nicotina tienen un bajo recuento de espermatozoides, así como espermatozoides más deformes. Esto puede disminuir la fertilidad y aumentar el riesgo de enfermedades congénitas y abortos involuntarios. El consumo de nicotina también puede dañar los vasos sanguíneos en el pene, lo que conduce a disfunción eréctil. En las hembras, el consumo de nicotina puede dañar los óvulos, lo que reduce la fertilidad. Las personas embarazadas que consumen nicotina tienen más probabilidades de presentar complicaciones, como bebés de bajo peso al nacer, embarazos ectópicos (embarazo que se desarrolla fuera del útero), partos prematuros o muerte fetal.

Efectos de los cigarrillos sobre la salud

¿Sabías que, en promedio, los consumidores de cigarrillos a largo plazo mueren entre 13 y 15 años antes que las personas que no fuman? Según el Cirujano General de los Estados Unidos, las personas que fuman tienen mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, cánceres colorrectal y hepático, pérdida de visión, tuberculosis y artritis. Fumar cigarrillos

también conduce a dientes manchados y cabello y prendas con olor a humo. Además de nicotina, el humo de los cigarrillos contiene químicos tóxicos cancerígenos y puede llevar a condiciones respiratorias.

Químicos tóxicos

Los cigarrillos y el humo de los cigarrillos contienen miles de químicos y sustancias tóxicas que dañan el cuerpo (**Figura 11.3**). La nicotina es solamente una de estas sustancias nocivas. El humo del cigarrillo contiene altos niveles de **monóxido de carbono**, que es un gas venenoso. Cuando se inhala, el monóxido de carbono interfiere en la capacidad de los glóbulos rojos de transportar oxígeno. Esto disminuye la cantidad de oxígeno en la sangre y la cantidad de oxígeno que llega hasta el corazón. Como resultado, luego de comenzar a fumar, alguien que solía correr una vuelta alrededor de la pista sin quedarse sin aire quizás se quede sin aire después de correr tan solo la mitad.

monóxido de carbono
gas venenoso que interfiere con la capacidad de los glóbulos rojos para transportar oxígeno por todo el cuerpo

Químicos hallados en el humo de los cigarrillos



A-Z: Nadiia Ishchenko/Shutterstock.com; schankz/Shutterstock.com; gowithstock/Shutterstock.com; JR AK/Shutterstock.com; shinja jang/Shutterstock.com; Joe Belanger/Shutterstock.com; Charles Knowles/Shutterstock.com; Toa55/Shutterstock.com; John Gomez/Shutterstock.com; Arina P Habich/Shutterstock.com; Kenishirotie/Shutterstock.com; STEFANY LUNA DE LINZY/Shutterstock.com; Vera Larina/Shutterstock.com; ungvar/Shutterstock.com; Kyle Lee/Shutterstock.com

Figura 11.3 Estos son algunos de los miles de químicos y sustancias tóxicas que se encuentran en los cigarrillos y el humo de los cigarrillos. ***De otro modo, ¿ingerirías alguno de estos químicos?***

El humo del cigarrillo también contiene más de 70 **carcinógenos** o, en otras palabras, sustancias que causan cáncer. Estos aumentan el riesgo de una persona de desarrollar cáncer de boca, garganta, esófago, pulmones y vejiga. Las células cancerosas crecen rápidamente y forman una masa de células, llamadas *tumor*. Estos tumores pueden extenderse a otras partes del cuerpo.

Debido a los químicos tóxicos presentes en el humo del cigarrillo, las personas que fuman tienen mayor riesgo de desarrollar osteoporosis, úlceras, problemas de fertilidad y enfermedades en las encías. El uso de cigarrillos puede afectar la alimentación al cambiar la forma de las papilas gustativas. Cuando los alimentos no tienen tan buen sabor, algunas personas que fuman durante mucho tiempo pierden el apetito y el interés en la comida.

carcinógenos
sustancias que provocan cáncer

Condiciones respiratorias

Fumar daña el sistema respiratorio y dificulta la respiración. La quema del tabaco genera un residuo conocido como **alquitrán**, que consta de pequeñas partículas densas y adherentes. Con el tiempo, debido a que el humo pasa reiteradamente por los bronquios, el alquitrán se acumula en los

alquitrán residuo que consiste en partículas pequeñas, gruesas y pegajosas; se acumula en los

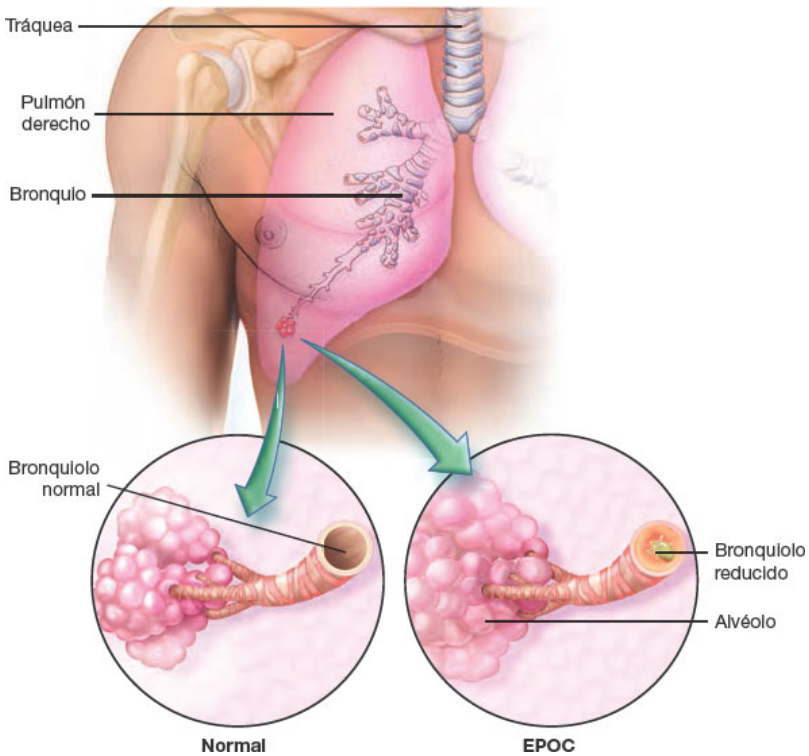
pulmones. Este altera la capacidad de las proyecciones finas como cabellos llamadas *cilios* de eliminar con eficacia las partículas extrañas de los pulmones.

El daño en los pulmones causado por el tabaquismo contribuye a enfermedades respiratorias crónicas (de larga duración) y puede desencadenar ataques de asma. La **enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)** es un grupo de condiciones que dificultan la respiración (**Figura 11.4**). La mayoría de las personas que desarrollan EPOC tienen una combinación de bronquitis crónica, enfisema y asma.

pulmones como resultado de fumar

enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) grupo de afecciones que dificultan la respiración; incluye bronquitis crónica, enfisema y asma

bronquitis crónica afección en la cual los bronquios se hinchan e irritan, estrechando la vía hacia los pulmones





Izquierda: © Body Scientific International; Derecha: iStock.com/Nerthuz

Figura 11.4 La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) bloquea los bronquiolos y daña los pulmones y, así, dificulta la respiración. A la izquierda, hay un pulmón saludable y normal. A la derecha, hay un pulmón de un fumador, que muestra los efectos acumulativos de la EPOC. ***¿Cuáles tres enfermedades pulmonares se agrupan en la EPOC?***

La **bronquitis crónica** es una condición continua en la cual los bronquios se inflaman e irritan, lo que estrecha el paso a los pulmones. Esto dificulta en gran medida la captación de oxígeno por parte de los pulmones. Las personas con bronquitis presentan episodios de tos y les cuesta recuperar el aire.

El **enfisema** es una enfermedad que causa que los pulmones pierdan elasticidad, lo que agranda de manera permanente las vías respiratorias. El enfisema destruye los *alvéolos* o, en otras palabras, sacos de aire, que componen el tejido pulmonar. La destrucción de los alvéolos dificulta la respiración. Como resultado, una persona tiene que respirar más rápido para que los pulmones y el torrente sanguíneo consigan suficiente oxígeno.

enfisema afección que hace que los pulmones pierdan elasticidad; agranda permanentemente las vías respiratorias y destruye los alvéolos en el tejido pulmonar

El **asma** es una enfermedad crónica causada por el bloqueo de la circulación de aire desde y hacia los pulmones. Inhalar el humo del cigarrillo irrita el revestimiento de las vías respiratorias, que puede causar un ataque de asma. Debido a que el humo del cigarrillo daña los cilios, los pulmones no pueden eliminar las partículas indeseadas. Estas partículas permanecen en las vías respiratorias y siguen desencadenando ataques de asma.

asma condición crónica en la cual las vías respiratorias se contraen y se llenan de mucosidad; bloquea el flujo de aire hacia y desde los pulmones

Estudio de caso

Es "solo" un vapeo



Silarock/Shutterstock.com

Mientras Dwayne está en el hospital con neumonía, la médica le dice que un posible factor de su enfermedad es el hábito de vapeo diario. Le advierte sobre los efectos nocivos en el sistema respiratorio. Dwayne está estupefacto porque no sabía que el vapeo perjudicaba su salud. Creció sabiendo que los cigarrillos eran peligrosos; ha visto imágenes de pulmones dañados de fumadores en las clases de salud. El vapeo parecía seguro, en especial porque usaba un vapeo sin nicotina.

Ximena ama jugar al baloncesto desde pequeña. Últimamente, sin embargo, ha sufrido de episodios de tos durante la práctica y se queda sin aire más rápido. Ximena no practica vapeo, pero se sienta con sus amigos mientras estos lo hacen. Sabe que probablemente esto está causando los episodios de tos. Ximena no quiere pasar menos tiempo con sus amigos, pero le preocupa no formar parte del equipo universitario el año próximo si no se aleja del aerosol.

Audrey está rodeada de personas que consumen tabaco todo el tiempo. Su mamá fuma cigarrillos y su hermano mayor practica vapeo. Un día, un chico en la escuela le ofrece a Audrey fumar vapeo. Audrey piensa que una vez no le hará daño. Audrey recuerda los dientes y dedos amarillos y manchados de su madre, y el asma empeorado y las prendas con olor de su hermano. Audrey sacude la cabeza, devuelve el dispositivo de vapeo y dice “No, gracias. He visto lo que fumar le hace a mi familia y no quiero empezar”.

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

Ten en cuenta las historias de Dwayne, Ximena y Audrey. ¿Toman decisiones saludables? ¿Qué pueden hacer para ser más saludables, si se pudiera? Vuelve a escribir la historia de cada persona para incluir una decisión más saludable e incluye conocimiento necesario y habilidades de rechazo que cada persona necesitaría para tomar estas decisiones. Comparte las nuevas historias con un compañero y discutan cómo unas pocas decisiones pueden afectar tu salud. Luego, escribe una historia sobre tu propia experiencia personal con el tabaco. Si pudieras regresar en el tiempo en tu historia, ¿qué decisiones tomarías?

Efectos del vapeo sobre la salud

Algunas personas consideran al vapeo o al uso de dispositivos de vapeo como alternativas no nocivas de fumar cigarrillos. Si bien el vapeo es menos nocivo que fumar cigarrillos, *no* es inofensivo (**Figura 11.5**). Muchas personas creen que el vapeo genera un vapor de agua que las personas inhalan. En realidad, produce un **aerosol** o una suspensión de finas partículas o gotitas en el aire, como el polvo, el humo, el aerosol de un desodorante o un insecticida.

aerosol suspensión de partículas finas o microgotas en el aire

El vapeo introduce nicotina (u otra droga) en el cuerpo de una persona y plantea riesgos significativos para la salud. Los e-líquidos con nicotina contienen grandes cantidades de nicotina. Incluso algunos que sostienen que no tienen, en realidad sí lo hacen. Como ya sabes, la nicotina es una sustancia peligrosa y adictiva que daña los sistemas del cuerpo.

Mitos y hechos sobre el vapeo



smartboy10/DigitalVision Vectors via Getty Images

Figura 11.5 Los enunciados en la parte superior muestran ideas erróneas y habituales sobre el vapeo. Lee cada explicación que los acompaña para ver por qué estas ideas son incorrectas. ***¿Antes creías que el vapeo era inofensivo?***

Además de los peligros representados por la nicotina, el vapeo también perjudica la salud de otros modos. Las explosiones de las baterías de los dispositivos de vapeo pueden causar lesiones graves e incluso la muerte. Algunas personas emplean dispositivos de vapeo para consumir otras drogas, como la marihuana. Practicar vapeo de cualquier e-líquido puede conllevar riesgos graves para la salud.

La mayor parte del tiempo, cuando las personas practican vapeo, consumen un e-líquido elaborado con muchos químicos. El dispositivo de vapeo calienta el e-líquido y lo transforma en aerosol que las personas inhalan (**Figura 11.6**). Cuando alguien practica vapeo, estos químicos ingresan en el cuerpo y afectan sus órganos y sistemas.

Los científicos aún están estudiando los efectos a largo plazo de inhalar los químicos que contiene el aerosol. Esta investigación es difícil porque las empresas que fabrican los e-líquidos no tienen la obligación de indicar todos los ingredientes del e-líquido. Esto significa que las personas que practican vapeo desconocen exactamente qué inhalan y pasa a los pulmones. Algunas personas pueden sostener que los saborizantes químicos en los e-líquidos son *generalmente reconocidos como seguros (generally recognized as safe, GRAS)*. Esto significa que la FDA ha aprobado que son seguros para la ingesta. Pero *no* significa que la FDA haya indicado que sean seguros para inhalar.

Lo que sí saben los científicos es que inhalar los químicos en el aerosol puede conducir a condiciones respiratorias, como inflamación y daño a largo plazo en los pulmones. Mientras más personas practican vapeo, aumentan los informes de enfermedades pulmonares. Una enfermedad pulmonar poco frecuente relacionada con el vapeo es el **pulmón de palomitas de maíz** o *bronquiolitis obliterante*. El diacetilo, un saborizante hallado en más del 75 por ciento de los e-líquidos saborizados, causa esta enfermedad. El pulmón de palomitas de maíz provoca cicatrización e inflamación en los *bronquiolos*, que son las vías respiratorias más pequeñas en los pulmones. Esto puede conducir a tos persistente, falta de aire y dificultad para respirar.

pulmón de palomitas de maíz afección que daña las vías respiratorias más pequeñas de los pulmones; provoca tos y falta de aliento



Persona: Prostock-studio/Shutterstock.com; Fila superior, de izquierda a derecha: urfin/Shutterstock.com; Sensvector/Shutterstock.com; BrankoG/Shutterstock.com; mewaji/Shutterstock.com; Fila inferior, de izquierda a derecha: ASAG Studio/Shutterstock.com; mexrix/Shutterstock.com; molekuul_be/Shutterstock.com

Figura 11.6 El aerosol generado por los dispositivos de vapeo contiene muchos químicos nocivos que están asociados con graves consecuencias en la salud. Los químicos incluyen compuestos orgánicos volátiles (volatile organic compounds, VOC)o contaminantes que se evaporan en el aire; partículas extrafinas que pueden ser inhaladas profundo en los pulmones de las personas y sustancias que provocan cáncer.

Efectos del tabaco sin humo sobre la salud

Las formas de **tabaco sin humo** incluyen tabaco para mascar, tabaco para inhalar, *snus* (una forma de tabaco para inhalar) y tabaco soluble. El tabaco para mascar implica colocar un montoncito o *plugs* de hojas de tabaco entre las mejillas y encías. El tabaco para inhalar es tabaco cortado bien fino o en polvo que las personas inhalan o colocan entre la mejilla y las encías. El tabaco soluble se vende en forma de tiras o gotas saborizadas para la boca.

tabaco sin humo producto de tabaco que se mastica o se inhala en lugar de fumarlo

Todas las formas de tabaco sin humo contienen nicotina y carcinógenos. Los efectos nocivos de estas sustancias son iguales a si se fumaran. La presencia de nicotina hace que el tabaco sin humo sea tan adictivo como los cigarrillos. De hecho, debido a que las personas colocan el tabaco sin humo directamente en la boca, quienes consumen estos productos en realidad absorben incluso más nicotina que las personas que fuman (**Figura 11.7**).

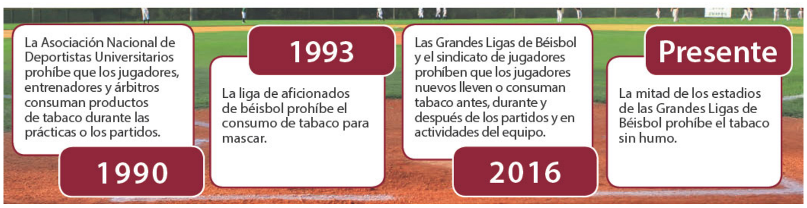
Debido a que consumir tabaco sin humo no implica inhalar humo, las personas que consumen estos productos tienen menos probabilidades de desarrollar enfermedades pulmonares que las personas que fuman. Quienes consumen tabaco sin humo, sin embargo, tienen mayor riesgo de desarrollar otras enfermedades graves. Cuando consumen tabaco sin humo, las personas absorben nicotina mediante los tejidos de la boca. La nicotina mancha los dientes y puede provocar recesión gingival. Consumir tabaco sin humo también puede causar **leucoplasia**, que es una condición caracterizada por manchas engrosadas, blancas y curtidas en la boca. Esta condición puede evolucionar en cáncer oral. El consumo de tabaco sin humo conduce a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, irritación respiratoria, enfermedades en las encías y caries en los dientes.

leucoplasia afección caracterizada por manchas gruesas, blancas y coriáceas dentro de la boca; puede convertirse en cáncer oral

Consecuencias mentales, sociales y legales

Consumir tabaco afecta no solo el cuerpo de una persona, sino también la mente y las relaciones sociales. Como ya sabes, las distintas dimensiones de la salud están interconectadas. Las consecuencias en un área de la salud también afectan las demás áreas. Los efectos del consumo de tabaco son duraderos y pueden forjar el futuro gravemente.

Prohibiciones de tabaco sin humo en el béisbol



World in Hand/Shutterstock.com

Figura 11.7 A pesar de que el tabaco para mascar y el tabaco en polvo siempre se han asociado con el béisbol, esta tendencia ha estado en descenso hace unas décadas. Al reconocer los peligros para la salud de los jugadores, varias organizaciones y muchos jugadores respaldan la prohibición del tabaco sin humo. ***¿Los consumidores de tabaco sin humo absorben más o menos nicotina que las personas que fuman? ¿Cómo?***

Investigación en acción

Consumo de tabaco y conductas riesgosas

¿Sabías que adoptar ciertos comportamientos riesgosos te vuelve más probable de probar otros también? Los comportamientos riesgosos son acciones que pueden tener consecuencias negativas para la salud. Incluyen comportamientos como fumar cigarrillos, practicar vapeo, exhibir violencia física, enviar mensajes de texto mientras conduces y tener actividad sexual que puede resultar en infecciones de transmisión sexual (ITS) y embarazos no planificados.

Muchos adolescentes se dicen a sí mismos que los comportamientos riesgosos no son perjudiciales si son menos riesgosos comparados con otros comportamientos. Por ejemplo, algunos adolescentes justifican sus acciones de practicar vapeo porque dicen que el vapeo es más seguro que fumar cigarrillos. Lo que los adolescentes no saben es que el vapeo los vuelve mucho más propensos a fumar cigarrillos en el futuro. Un estudio de 2017 realizado por investigadores de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) halló que los estudiantes de los grados 7-12 que alguna vez habían probado el vapeo tenían ***más del doble de probabilidades*** de empezar a fumar.

Los estudiantes que consumen productos de tabaco también tienen mayor riesgo de adoptar otros comportamientos riesgosos. Investigadores en un estudio compararon las tasas de comportamientos riesgosos en estudiantes de escuelas secundarias que habían consumido productos de tabaco y en aquellos que nunca lo habían hecho. Los estudiantes que habían consumido productos de tabaco tenían más probabilidades de adoptar comportamientos riesgosos, como participar de una pelea física, enviar mensajes de texto mientras conducen y

tener más parejas sexuales. También tenían más probabilidad de consumir otras sustancias nocivas para la salud, como alcohol, marihuana y drogas ilegales.

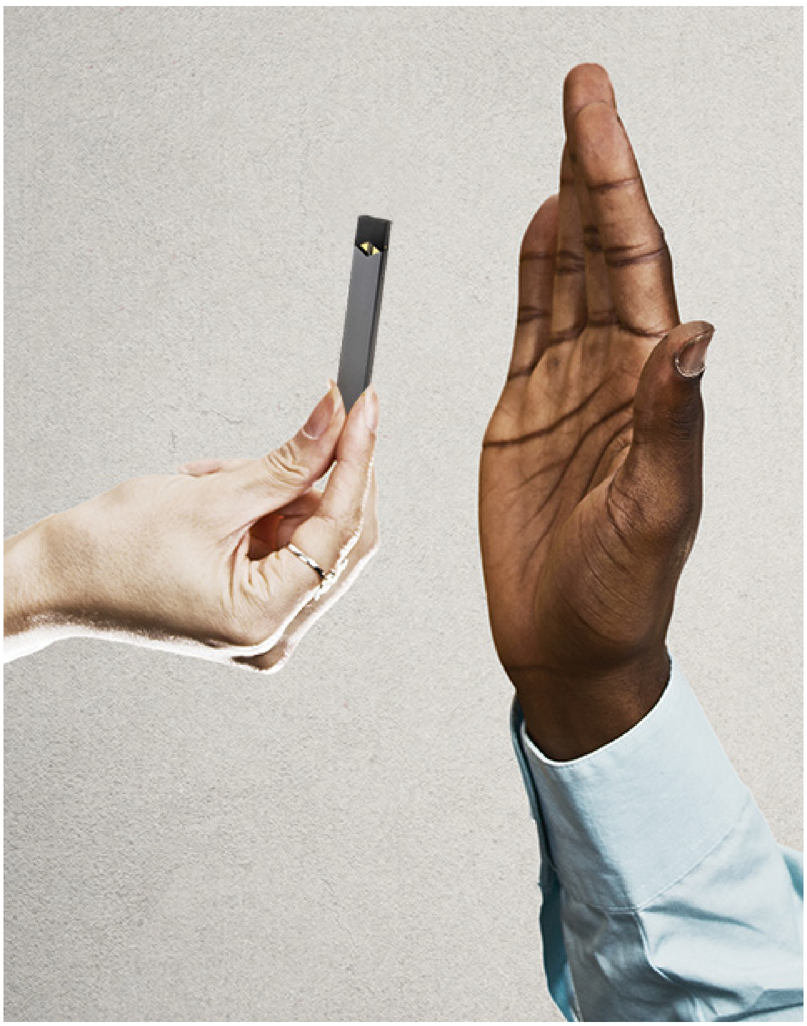
Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Las investigaciones demuestran que los adolescentes que practican vapeo o fuman tienen mayor riesgo de tener comportamientos más riesgosos relacionados con la salud que aquellos que no. Con un compañero, discutan qué factores creen que explican esta asociación. ¿Por qué tomar una decisión riesgosa conduce a otras elecciones riesgosas? ¿Qué barreras evitan que algunos adolescentes tomen mejores decisiones de salud? Con un compañero, piensen en modos en que los adolescentes pueden terminar con el hábito de tomar decisiones riesgosas. ¿A qué recursos y apoyo pueden recurrir los adolescentes? ¿Qué información puede armarlos para resistirse a las influencias negativas y tomar decisiones más saludables? Crea una infografía que ilustre las influencias que conducen a un patrón de comportamiento riesgoso y medidas que los adolescentes pueden adoptar para interrumpir el patrón.

Consecuencias mentales de la adicción

Si no pueden fumar ni practicar vapeo, o si están intentando dejar de hacerlo, es posible que las personas sientan antojos intensos, tristeza, ansiedad o irritabilidad.



pathdoc/Shutterstock.com; Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE. UU.

Figura 11.8 Incluso si las personas lo desean, las consecuencias para la salud mental dificultan mucho dejar de practicar vapeo, fumar o mascar tabaco.

Consecuencias mentales

La mayoría de los adolescentes creen que pueden fumar, practicar vapeo o mascar tabaco de manera ocasional o incluso frecuente durante unos años y luego abandonar con facilidad. La realidad, no obstante, es que la adicción ocurre muy rápido y se vuelve muy difícil dejar de consumir los productos de tabaco (**Figura 11.8**).

Consumir nicotina puede reconfigurar el cerebro de modo que tienes más probabilidades de desarrollar adicciones a otras drogas. La nicotina también puede dificultar la concentración, el aprendizaje y el control de los impulsos. Las personas que consumen nicotina tienen más probabilidades de adoptar otros comportamientos peligrosos, como actividad sexual y consumo de drogas ilegales. La nicotina también puede empeorar afecciones de salud mental y enfermedades mentales si las personas la consumen para aliviar síntomas en lugar de buscar tratamiento.

Consecuencias sociales

El consumo de tabaco puede dañar gravemente las relaciones sociales de una persona. Una adicción a la nicotina perjudica no solo a la persona con la adicción, sino también a todos a su alrededor. Cuando las personas se sienten dependientes de una sustancia como la nicotina, conseguir más de dicha sustancia puede parecer más importante que todo lo demás. Como resultado, es posible que los adolescentes les mientan a sus padres, tutores o amigos, o roben dinero para comprar cigarrillos, tabaco sin humo, dispositivos de vapeo o e-líquido. Las mentiras y el robo pueden provocar problemas de confianza a largo plazo en una relación y la comunidad. Además, los adolescentes que consumen tabaco exponen este comportamiento a otros, lo que puede conducir a que otros también desarrollen adicciones.

Debido a que el consumo de tabaco perjudica la salud, es posible que las personas se alejen de los adolescentes que consumen productos de tabaco. Es probable que las personas que consumen este tipo de productos tengan que dejar una situación social para fumar o practicar vapeo y pueden sentirse excluidos.

Consecuencias legales

Los adolescentes que consumen o hacen uso indebido tabaco pueden sufrir consecuencias legales graves. En los Estados Unidos, todos los estados prohíben la compra de productos de tabaco a personas menores de 21 años. Algunas ciudades, como Beverly Hills en California, han prohibido la venta de productos de tabaco por completo. Es posible que los adolescentes que intenten comprar productos de tabaco o que le pidan a alguien que les compre tengan que pagar multas o realizar servicio comunitario. Algunos estados suspenden los privilegios para conducir a adolescentes que compren o posean de manera ilegal productos de tabaco.

Muchas escuelas cuentan con políticas que prohíben el uso de cigarrillos, tabaco sin humo y dispositivos de vapeo. Los estudiantes que ingresan productos de tabaco a la escuela o los usan en eventos organizados por la escuela probablemente reciban medidas disciplinarias e incluso una expulsión temporal. Los adolescentes también pueden afrontar consecuencias legales por consumir productos de tabaco en lugares públicos, como restaurantes y lugares de trabajo.

Humo y aerosol de segunda mano

Las personas que consumen productos de tabaco no son las únicas que tienen riesgo de sufrir desenlaces negativos en la salud debido a la nicotina. El tabaquismo y el vapeo liberan sustancias en el aire que otras personas respiran. En el caso de fumar cigarrillos, esta sustancia se llama **humo de**

segunda mano. Las personas que inhalan humo de segunda mano con frecuencia porque viven o socializan con personas que fuman tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer de pulmón y enfermedades cardíacas. El humo de segunda mano es particularmente peligroso para los fetos, los lactantes y los niños (**Figura 11.9**).

humo de segunda mano
humo que inhalan involuntariamente las personas cuando alguien está fumando cerca

Humo de segunda mano durante el embarazo y la infancia

Los fetos expuestos a humo de segunda mano durante el embarazo:

- reciben nicotina y monóxido de carbono mediante la placenta, que disminuye la cantidad de oxígeno que se pasa al feto
- tienen mayor riesgo de muerte, nacimiento prematuro o bajo peso al nacer

Los bebés y niños expuestos a humo de segunda mano durante el embarazo:

- tienen mayor riesgo de sufrir síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL)
- tienen, generalmente, problemas relacionados con el comportamiento, como trastorno por déficit de atención, hiperactividad y agresión

Los niños expuestos a humo de segunda mano durante la infancia:

- presentan más condiciones respiratorias, como neumonía, bronquitis y ataques de asma
- tienen mayores tasas de dolor de garganta e infecciones en los oídos
- tienen más probabilidad de desarrollar hábitos de tabaquismo propios

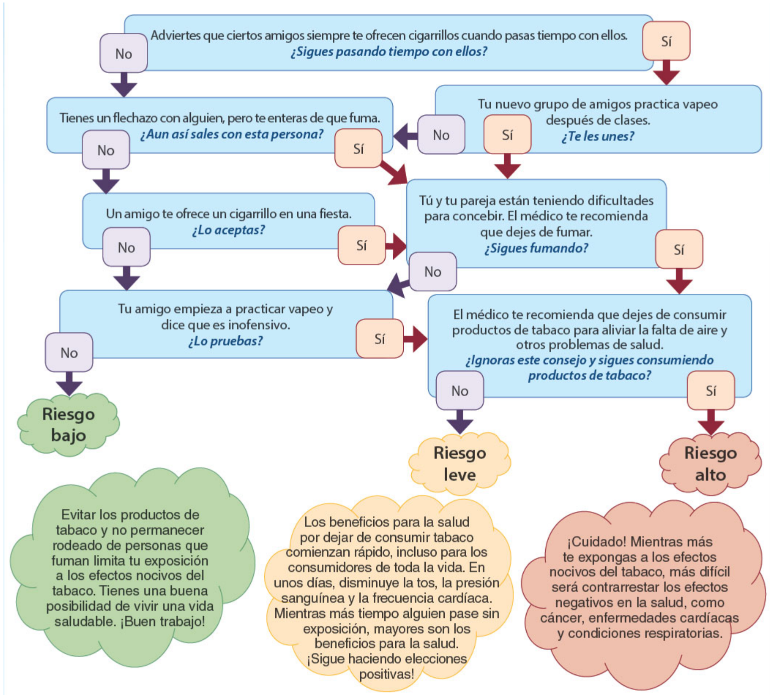


Anucha Naisuntorn/Shutterstock.com

Figura 11.9 Los fetos, los lactantes y los niños son especialmente vulnerables al humo de segunda mano, durante el embarazo y mientras crecen. Fumar también aumenta el riesgo para una persona embarazada de sufrir un aborto involuntario. ***¿El aerosol de segunda mano también es peligroso para los fetos, lactantes y niños?***

Elegir tu futuro: vapeo y tabaco

Quizás ahora te cueste ver cómo pequeñas decisiones afectan tu salud. Es importante recordar, sin embargo, que las elecciones que escoges sobre tu salud tienen efectos trascendentales en tu futuro. Comenzando por la casilla en la parte superior del diagrama de flujo, transita por decisiones hipotéticas que podrías tomar durante tu vida. Ciertos estilos de vida están asociados con un mayor riesgo de consecuencias negativas para la salud, mientras que otros tienen un menor riesgo para las mismas consecuencias. Las elecciones que haces en cada paso tienen efectos que se extienden hacia el futuro.



Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

Responde las preguntas en el diagrama de flujo y determina tu nivel de riesgo en la actividad. Observa cada decisión y analiza por qué escogiste cada trayecto. ¿Qué influyó en tu decisión de hacer una elección en lugar de otra?

Para cada escenario en el diagrama de flujo, escribe una breve escena en la cual decides tomar la decisión más saludable. Emplea habilidades de rechazo y los hechos que aprendiste en esta lección para respaldar tus decisiones.

El vapeo genera **aerosol de segunda mano**, que las personas que están cerca inhalan. Según el Cirujano General de los Estados Unidos, el aerosol de segunda mano producido por el vapeo puede contener químicos nocivos, como nicotina, diacetilo y metales pesados.

Las preocupaciones sobre los efectos peligrosos del humo de segunda mano han conducido a que varios estados promulguen leyes que prohíben fumar en diversas áreas públicas. Estas leyes protegen la salud de los clientes y el personal. Algunos estados han promulgado leyes similares para proteger a las personas contra el aerosol de segunda mano.

aerosol de segunda mano
pequeñas partículas en suspensión que inhalan las personas involuntariamente cuando alguien está vapeando cerca

Si compartes el aire con personas que fuman o practican vapeo, adoptar ciertas medidas puede disminuir el riesgo de la exposición al humo y aerosol de segunda mano:

- Evitar pasar tiempo en lugares que permiten fumar y practicar vapeo.

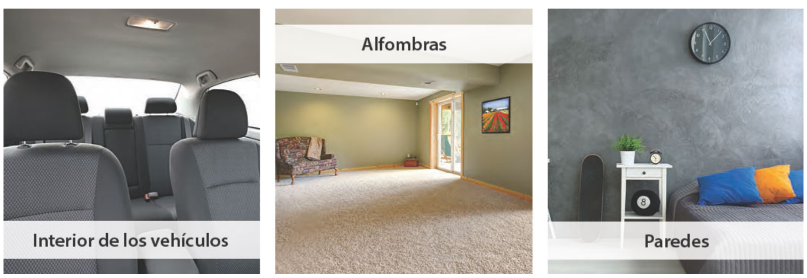
- No aceptar aventones de personas que fuman o practican vapeo mientras conducen.
- Pedir que las personas fumen o practiquen vapeo solamente al aire libre o en una habitación específica aislada del resto de un hogar o edificio.
- Aumentar la circulación de aire en edificios donde las personas fuman o practican vapeo al abrir las ventanas para dejar que ingrese aire fresco.
- Quizás lo más importante, animar a un amigo o familiar que fuma o practica vapeo a que deje y apoyar los esfuerzos de la persona para dejar de fumar.

Humo y aerosol de tercera mano

El **humo de tercera mano** hace referencia a las partículas y los gases que deja un cigarrillo luego de apagarlo. Asimismo, las partículas y los gases que quedan de un dispositivo de vapeo se llaman *aerosol de tercera mano*. Las partículas en el humo y el aerosol de tercera mano aterrizan y permanecen en prácticamente cualquier superficie en el área donde alguien fumó o practicó vapeo (**Figura 11.10**). La exposición al humo y el aerosol de tercera mano puede conducir a enfermedades graves, como asma y cáncer. Estos químicos incluso pueden volverse más peligrosos con el tiempo.

humo de tercera mano
partículas y gases que quedan después de que alguien fuma un cigarrillo; permanece en superficies cercanas

Humo y aerosol de tercera mano



De izquierda a derecha: Peter Gudella/Shutterstock.com; Artazum/Shutterstock.com; Photographee.eu/Shutterstock.com

Figura 11.10 Las partículas y los gases que quedan de los cigarrillos y los dispositivos de vapeo permanecen en superficies cercanas y resultan difíciles de eliminar.

Eliminar el humo y el aerosol de tercera mano es muy difícil. Los métodos habituales de limpieza, como aspirar, limpiar superficies con un paño y ventilar las habitaciones, no eliminan el residuo. Las partículas quedan incluso después de que el olor se disipa. Esto significa que las personas a menudo desconocen la exposición al humo y aerosol de tercera mano.

La mejor manera de evitar el humo y el aerosol de tercera mano es no permitir que las personas fumen o practiquen vapeo a tu alrededor, incluso tu hogar o vehículo. También puedes protegerte al bañarte tras la exposición al humo o al aerosol de tercera mano y abrir las ventanas en el vehículo u hogar si alguien fuma o practica vapeo. Además, cuéntales a otras personas sobre los peligros del humo y aerosol de tercera mano. Muchas personas que fuman o practican vapeo no se dan cuenta de que perjudican a quienes las rodean.

Lección 11.1 Revisión

Saber y comprender

1. Explica la diferencia entre los productos de tabaco combustibles y no combustibles.
2. ¿Cómo el consumo de nicotina afecta la salud cardiovascular, de inmediato y en el futuro?
3. Describe cómo el consumo de nicotina conduce a la adicción.
4. ¿Qué condiciones respiratorias causa fumar cigarrillos? Elige una condición y descríbela con tus propias palabras.
5. ¿Qué químico presente en el aerosol del vapeo puede provocar pulmón de palomitas de maíz?
6. ¿Qué tipo de cáncer está asociado con el uso de tabaco sin humo?
7. Describe la diferencia entre el humo y el aerosol de segunda y tercera mano.

Pensar de manera crítica

8. ¿Por qué muchos adolescentes creen que el vapeo es inofensivo?
9. Explica cómo el consumo de productos de tabaco perjudica la salud mental, la salud familiar y las relaciones sociales.
10. ¿Cómo los problemas legales asociados con el consumo de productos de tabaco podrían afectar tu futuro?
11. ¿Cómo la adicción al tabaco afecta la comunidad de una persona?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Habla con tus padres o tutores sobre familiares que sufren enfermedades asociadas con el consumo de tabaco. Emplea habilidades de comunicación efectiva para comenzar esta conversación y haz preguntas para aclarar información.

Luego, con la información aprendida, escribe una carta a tus compañeros sobre el efecto que el consumo de tabaco puede tener en la vida de una persona. Usa vocabulario que tus pares entiendan y cuenta la historia de uno de tus familiares para influir en las decisiones positivas de tus pares sobre su salud.

Lección 11.2
Prevenir y tratar el consumo de tabaco

Pregunta esencial

¿Qué puedes hacer para protegerte contra la adicción a la nicotina?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar las influencias que afectan el hecho de que una persona consuma tabaco o no;
- analizar el papel del gobierno en la prevención del consumo de tabaco y el fomento para dejar de fumar;
- practicar habilidades para resistirse y prevenir el consumo de tabaco;
- evaluar la dificultad de dejar de consumir tabaco; y
- resumir las estrategias usadas para dejar de consumir tabaco.

Términos clave

anuncios de servicio público (PSA)
control de estímulos
laringectomía
reemplazo de nicotina
sustitución de la respuesta

Actividad introductoria

Diferencias en tasas de tabaquismo

Analizar las influencias La tabla a continuación muestra las diferencias entre las tasas de tabaquismo en adultos de los Estados Unidos según género, raza, educación e ingresos. En grupos, elijan uno de los cuatro factores y piensen en razones por las cuales creen que existen estas diferencias. Discutan las razones pensadas y expliquen cómo el factor puede influir en la probabilidad de que una persona consuma tabaco. Presenten la lista completa de razones y el resumen de la influencia del factor a la clase.

Género	Raza/etnicidad
15.8% de hombres adultos 12.2% de mujeres adultas	24% de nativos de los Estados Unidos/Alaska 15.2% de caucásicos 14.9% de afroestadounidenses 9.9% de hispanos 7.1% de estadounidenses de origen asiático
Nivel de educación	**Ingresos**
36.8% con certificado GED 18.7% con diploma de escuela secundaria 7.1% con título universitario 4.1% con título de posgrado	21.4% con ingresos inferiores a $35,000 15.3% con ingresos de $35,000 a $74,999 11.8% con ingresos de $75,000 a $99,999 7.6% con ingresos superiores a $100,000

Las numerosas consecuencias negativas para la salud del consumo de productos de tabaco desalientan a las personas que priorizan su salud por encima de fumar, practicar vapeo y mascar tabaco. Aun así, algunas personas escogen consumir productos de tabaco a pesar de las consecuencias. Afortunadamente, existen estrategias que puedes emplear para evitar el consumo de tabaco en tu vida personal y la comunidad. Conocer las opciones de tratamiento para las personas con una adicción a la nicotina puede ayudarte a abogar por la salud de tu familia, amigos y comunidad.

Factores que afectan el consumo y el uso indebido de tabaco

Las personas optan por consumir productos de tabaco por diversas razones. El entorno y las experiencias de una persona afectan estas razones. Los factores de riesgo y los factores protectores del consumo de tabaco incluyen los siguientes.

Factores individuales

Los factores individuales son los factores relacionados con la identidad y el comportamiento. Estos factores incluyen la composición genética, la salud mental y la etapa de desarrollo.

La composición genética influye en la probabilidad de una persona de desarrollar una adicción a la nicotina. Investigadores han identificado varios genes que repercuten en el riesgo de la adicción a la nicotina. Esto significa que tener antecedentes familiares de adicción a la nicotina aumenta el riesgo de una persona de desarrollar un trastorno por consumo de sustancias al consumir productos de tabaco.

Algunos adolescentes fuman, practican vapeo o mascan tabaco en un intento por manejar su salud mental. Es posible que los adolescentes se sientan estresados en la escuela y recurran al tabaquismo o al vapeo como modo de relajación. Quizás incluso estén probando una nueva identidad. Los adolescentes asocian el consumo de tabaco con madurez, sofisticación, glamur, rebeldía o fortaleza. Las afecciones de salud mental pueden aumentar el riesgo de padecer adicción a la nicotina en adolescentes. En lugar de aferrarse a productos de tabaco, las personas con afecciones de salud mental y enfermedades mentales necesitan buscar tratamiento profesional.

Otro factor individual que afecta el riesgo es la etapa de desarrollo. Los adolescentes tienen mayor riesgo de adicción porque sus cerebros todavía están en desarrollo.

Entorno

El entorno incluye la familia, la cultura, los pares, la comunidad y los medios (**Figura 11.11**). Todos estos componentes influyen en el riesgo de consumir tabaco.

Actitudes sobre el tabaco en tu entorno



s/Shutterstock.com; Diego Cervo/Shutterstock.com; andrey_l/Shutterstock.com

Figura 11.11 Tienes más probabilidades de consumir tabaco si las celebridades que sigues o las personas en tu grupo de amigos, cultura, escuela, familia o vecindario consumen tabaco o están dispuestas a hacerlo. ***¿Qué otras personas en tu entorno pueden influir en tu perspectiva sobre el tabaco?***

Salud local y mundial

Tasas de consumo de tabaco en todo el mundo

Diversos factores influyen en las tasas de consumo de tabaco en todo el mundo. Las tasas de consumo de tabaco varían según el país, el sexo, la raza y etnicidad, y la edad, entre otros.

Las tasas de tabaquismo varían en gran medida según cada país. Las personas que viven en países de altos ingresos tienen menos probabilidad de fumar que quienes viven en países de bajos ingresos. Una explicación para esta diferencia es que las personas con altos ingresos tienden a tener niveles superiores de educación. Es posible que las personas con un mayor nivel educativo estén más conscientes de los peligros que el consumo de tabaco supone para la salud.

Las tasas de tabaquismo también varían según el sexo. En la mayoría de los países, los varones tienen más probabilidad de fumar que las hembras. Los expertos en salud creen que estas diferencias probablemente reflejen roles de género diferentes. Por ejemplo, en algunas partes del mundo se considera menos aceptable que las hembras fumen. Además, es posible que las hembras no tengan acceso a dinero o no puedan pagar los cigarrillos en algunos países.

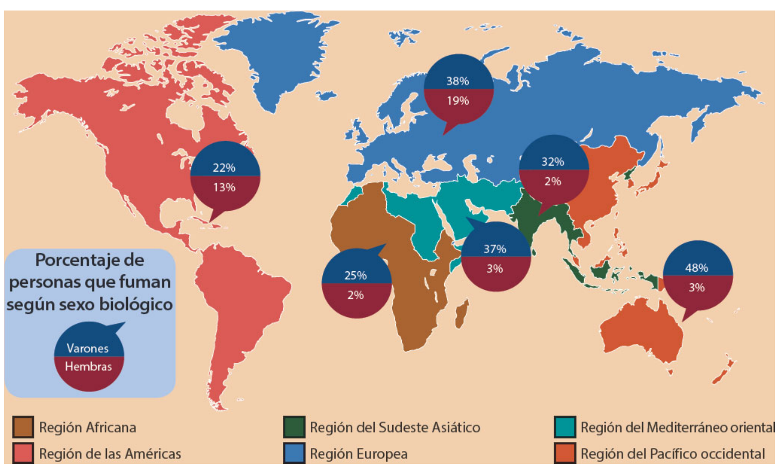
Las tasas de tabaquismo son más altas en algunos grupos etarios. Solo alrededor del 10 por ciento de los adultos de entre 18 y 24 años fuma, comparado con aproximadamente el 16 por ciento de adultos de entre 25 y 64 años. Fumar es menos habitual (8.2 por ciento) en adultos de 65 años y más.

Las tasas de vapeo en el mundo crecen rápidamente. Los Estados Unidos, Japón y el Reino Unido actualmente tienen las tasas más altas. Dados los riesgos del vapeo para la salud, algunos países prohibieron el consumo o la venta de dispositivos de vapeo por completo. Estos países incluyen Chile, Nicaragua, Egipto y Singapur.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Estudia la ilustración de las tasas de tabaquismo en distintas regiones del mundo según la Organización Mundial de la Salud (OMS). ¿Qué observas? ¿Cuáles son las similitudes entre las distintas regiones del mundo? ¿Cuáles son las diferencias? Indica las razones que crees que pueden contribuir a las diversas tasas de tabaquismo en distintas partes del mundo. Luego, compara tus razones con las de un compañero. ¿Cómo podrías analizar qué factores tienen mayor influencia? ¿Qué cuestiones deberían analizar los investigadores de la salud? Describe cómo conocer estos factores podría ayudar a disminuir el consumo de tabaco.



Andrei Minsk/Shutterstock.com

Los factores sociales influyen en si los adolescentes fuman, practican vapeo o mascan tabaco. Los adolescentes tienen muchas menos posibilidades de consumir productos de tabaco si sus familias establecen expectativas claras. Los adolescentes cuyos familiares o culturas se oponen firmemente al consumo de tabaco tienen menos probabilidad de consumir productos de tabaco.

Los adolescentes con amigos que fuman, practican vapeo o mascan tabaco también tienen muchas más probabilidades de consumir productos de tabaco. Probablemente, los adolescentes sientan presión de pares para

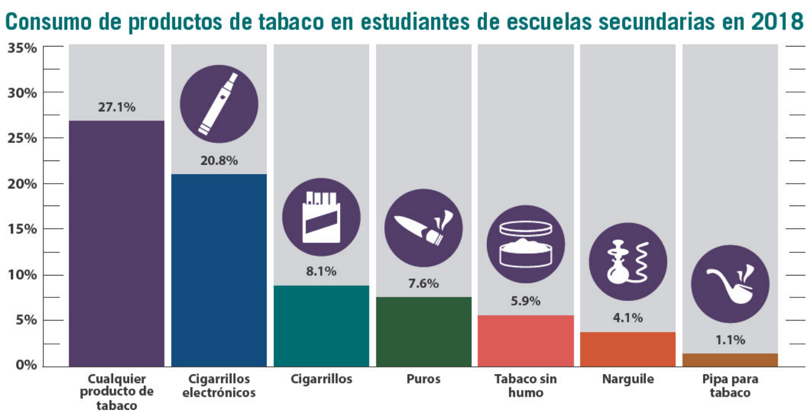
consumir tabaco. Es posible que se preocupen porque otros no los acepten o no les agraden si optan por no hacerlo (**Figura 11.12**). Los amigos verdaderos, sin embargo, no quieren que sus amigos pongan en peligro su salud.

Otro factor del entorno es la comunidad donde viven las personas. Las comunidades con violencia, menos educación y problemas financieros a menudo tienen tasas más altas de consumo de tabaco. La disponibilidad de productos de tabaco en una comunidad también influye en si los adolescentes y adultos consumen tabaco.

Los medios son una parte importante del entorno de una persona. Las personas a menudo buscan ideas en las celebridades sobre prendas de moda, nuevos peinados y opciones de estilo de vida, como el consumo de tabaco. Los adolescentes también imitan los comportamientos de sus pares en las redes sociales. Las redes sociales, sin embargo, solo cuentan una pequeña porción de la historia de una persona. Es posible que no refleje las consecuencias graves para la salud, tanto inmediatas como a largo plazo, del consumo de tabaco.

Prevenir el consumo y uso indebido de tabaco

¿Sabías que la mayoría de los adultos que fuman adquirieron el hábito cuando eran adolescentes? Evitar el consumo de tabaco de por vida empieza ahora, con las decisiones que tomas hoy.



Gentzke AS, Creamer M, Cullen KA, et al. Vital Signs: Tobacco Product Use Among Middle and High School Students-United States (Signos vitales: consumo de productos de tabaco en estudiantes de escuela primaria y secundaria), 2011–2018. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2019;68:157–164.

Figura 11.12 Si bien el consumo de cigarrillos ha disminuido entre estudiantes de escuela secundaria, el uso de cigarrillos electrónicos y otros dispositivos de vapeo ha aumentado en gran medida. El 66 por ciento de los adolescentes cree el mito de que el e-líquido está hecho de solo saborizante. ***¿Por qué crees que tantos estudiantes de escuela secundaria están dispuestos a usar dispositivos de vapeo, como los cigarrillos electrónicos?***

Fumar le cuesta a la sociedad alrededor de $289 mil millones al año en costos de cuidado de la salud. Dada la grave amenaza a la salud pública, los gobiernos cuentan con estrategias para regular la venta, el consumo, el costo y la publicidad de productos de tabaco (**Figura 11.13**). Hay organizaciones que han creado campañas en los medios de difusión y **anuncios de servicio público (public service announcement, PSA)** que desaconsejan el consumo de tabaco. Las campañas exitosas resaltan los efectos en la salud a corto y largo plazo, las estrategias para rechazar el tabaco y el hecho de que la mayoría de los adolescentes no consumen tabaco. Los adolescentes que habitualmente ven estos anuncios publicitarios y campañas tienen menos probabilidad de consumir productos de tabaco.

En última instancia, la decisión de consumir o no productos de tabaco recae en ti. Puedes emplear varias habilidades para protegerte contra

anuncios de servicio público (PSA)

el consumo y uso indebido de tabaco. Estas incluyen entablar relaciones saludables, aprender estrategias para manejar el estrés, pensar de manera crítica sobre los medios que ves y utilizar habilidades de rechazo.

mensajes de medios que apoyan la salud pública

Entablar relaciones saludables

Muchos adolescentes sienten la presión de consumir productos de tabaco si tienen amigos cercanos que tienen este comportamiento. Integrarse durante situaciones sociales si otras personas fuman, practican vapeo o mascan tabaco y tú no lo haces puede ser difícil. En relaciones saludables, no obstante, tus amigos respetan tus elecciones y no te presionan. Las personas eligen amigos porque disfrutan pasar el tiempo juntos, no porque consuman productos de tabaco.

Si tus amigos no respetan tu decisión de evitar los productos de tabaco, enfócate en desarrollar otras amistades. Quizás te has alejado de algunos de tus otros amigos. Intenta formar amistades con personas que te respetan y aceptan tus elecciones.

Normas gubernamentales sobre los productos de tabaco

Prohibiciones para la venta de productos de tabaco

La venta de tabaco está prohibida para menores de 21 años. Los programas gubernamentales también prohíben la venta de cigarrillos dulces y con sabor a frutas, y la venta de cigarrillos en máquinas expendedoras en lugares donde hay menores.

Prohibiciones para fumar y practicar vapeo en lugares públicos

Algunos estados tienen leyes que prohíben fumar y practicar vapeo en lugares públicos. Estas leyes disminuyen la exposición al humo y al aerosol de segunda mano y reducen los disparadores para las personas que están tratando de dejar de fumar.

Impuestos sobre los productos de tabaco

Los gobiernos municipales, estatales y federales tienen altos impuestos para la compra de productos de tabaco, lo que disminuye la venta, en especial entre adolescentes.

Advertencias en los paquetes y los anuncios publicitarios

Todos los paquetes y anuncios publicitarios sobre productos de tabaco deben incluir advertencias que indiquen los riesgos relacionados con el consumo de tabaco.

Prohibiciones en la publicidad

Las empresas de tabaco tienen prohibido producir anuncios publicitarios de sus productos en televisión, radio, revistas y periódicos.

Figura 11.13 Limitar la capacidad de los adolescentes de comprar y consumir productos de tabaco es una manera efectiva para el gobierno de prevenir la adicción a la nicotina.

Aprender a manejar el estrés

Algunas personas comienzan a consumir productos de tabaco para aliviar el estrés. Fumar, practicar vapeo o mascar tabaco puede ayudarles a relajarse o no preocuparse por una situación difícil. El consumo de tabaco, sin embargo, termina aumentando el estrés. Una adicción a la nicotina causa más problemas de los que resuelve y tiene consecuencias mentales y sociales negativas. Afortunadamente, hay diversas maneras para manejar el estrés que son más efectivas y no tienen consecuencias negativas para la salud. En lugar de consumir productos de tabaco, prueba los siguientes métodos para manejar el estrés:

- **Escuchar música:** Crea una lista de reproducción de canciones que te ayuden a relajarte y sentirte bien. Escucha la lista de reproducción cuando te sientas ansioso o necesites disminuir el estrés.
- **Hablar con un amigo:** Busca un amigo que sea buen oyente y recurre a esa persona cuando te sientas estresado. El apoyo social es una de las mejores formas de manejar el estrés.
- **Hacer actividad física:** Todos los tipos de actividad física aeróbica, desde correr hasta jugar al baloncesto y bailar, hacen que el cuerpo libere *endorfinas* o, en otras palabras, químicos que te hacen sentir mejor. La actividad física también es buena para la salud física.
- **Hacer una actividad sencilla:** Enfocarse en una actividad sencilla que no sea estresante puede ayudar a aliviar el estrés. Intenta hacer una actividad con las manos, como colorear o carpintería. Esto te distraerá de lo que te esté causando estrés y te ayudará a relajarte.

Pensar de manera crítica

Los anuncios publicitarios de cigarrillos, dispositivos de vapeo y tabaco sin humo intentan hacer que estos productos se vean atractivos. Las empresas que venden productos de tabaco no pueden promocionar en la televisión, la radio o las vallas publicitarias. Debido a que mueren aproximadamente 480,000 personas por año debido a enfermedades causadas por el tabaco en los Estados Unidos, las empresas de tabaco tienen que emplear estrategias furtivas para persuadir a las personas a que consuman sus productos. Afortunadamente, el pensamiento crítico puede ayudarte a reconocer las astutas prácticas de la industria tabacalera y evitar que te engañen.

La mayoría de las personas en la actualidad saben que los cigarrillos son peligrosos. Gracias a que este conocimiento se ha expandido, las empresas de tabaco cambiaron los tipos de productos que venden para atraer a los jóvenes. Algunos productos de tabaco lucen como mentas, escarbadientes, dispositivos electrónicos, tiras para refrescar el aliento y caramelos saborizados. Estos productos tienen nombres que se parecen mucho a bocadillos azucarados más que a productos de tabaco adictivos. Para promocionar estos productos, algunas empresas tabacaleras imitan tendencias populares en las redes sociales para atraer a los jóvenes.

A fin de resistirte a estas estrategias, usa habilidades de pensamiento crítico para analizar los productos de tabaco y los mensajes de las empresas tabacaleras (**Figura 11.14**). Las personas que entienden la naturaleza manipuladora de los anuncios publicitarios sobre tabaco se resisten mejor. Analizar los anuncios publicitarios puede recordarte sobre las graves consecuencias del consumo de tabaco.



De izquierda a derecha: Mike Orlov/Shutterstock.com; Soifer/Shutterstock.com

Figura 11.14 Los anuncios publicitarios de tabaquismo y vapeo están diseñados para que los productos de tabaco parezcan atractivos e indefensos. ***¿Qué tienen los anuncios publicitarios que hacen que el vapeo parezca inofensivo?***

Usar habilidades de rechazo

Las habilidades de rechazo pueden ayudarte a evitar el consumo de tabaco y a tomar decisiones que beneficien tu salud ahora y en el futuro. Si no deseas consumir productos de tabaco o quieres dejar de hacerlo, pasa tiempo con personas que se sientan igual. Asegúrate de que las personas que te rodean sepan que no quieres consumir productos de tabaco ni inhalar su humo o aerosol de segunda mano. Explica con firmeza los motivos que respaldan tu decisión. Luego, aférrate a tu decisión y rehúsate a rendirte (**Figura 11.15**).

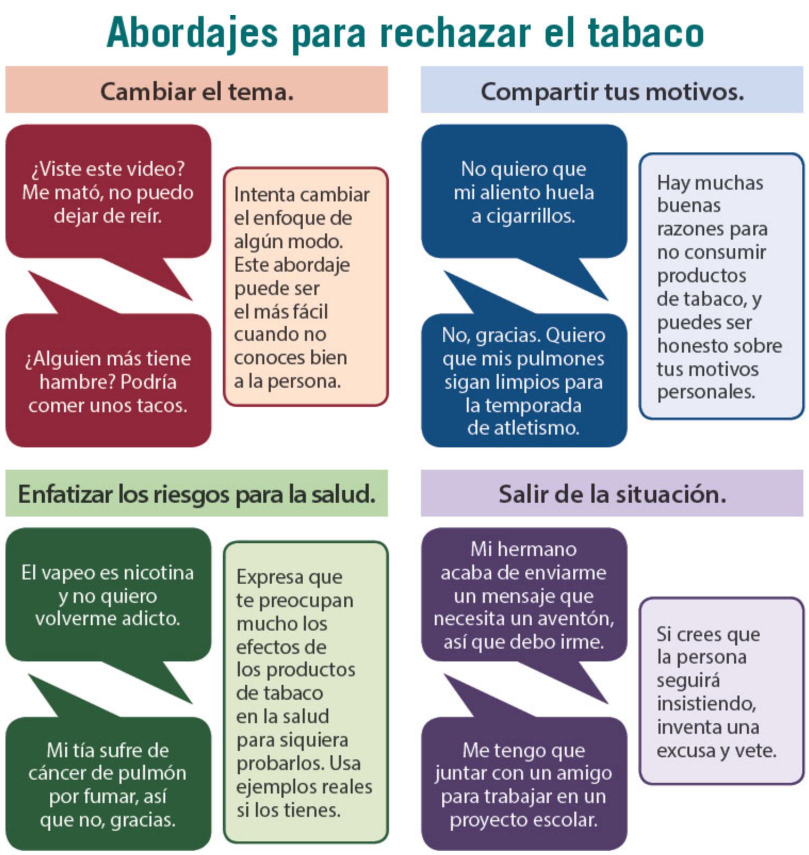


Figura 11.15 Antes de enfrentar situaciones en las cuales alguien te ofrezca tabaco, imagina distintas situaciones y cómo responderías. Reproduce cada situación en la mente y practica distintas respuestas.

A veces, los adolescentes se preocupan por no agradarles a las personas si optan por no consumir tabaco. Recuerda que tus verdaderos amigos apoyarán tu decisión. Si tienes un amigo que te juzga o te excluye porque

no deseas consumir tabaco, no vale la pena mantener esa amistad. Los verdaderos amigos apoyarán tu decisión y te respetarán por quién eres.

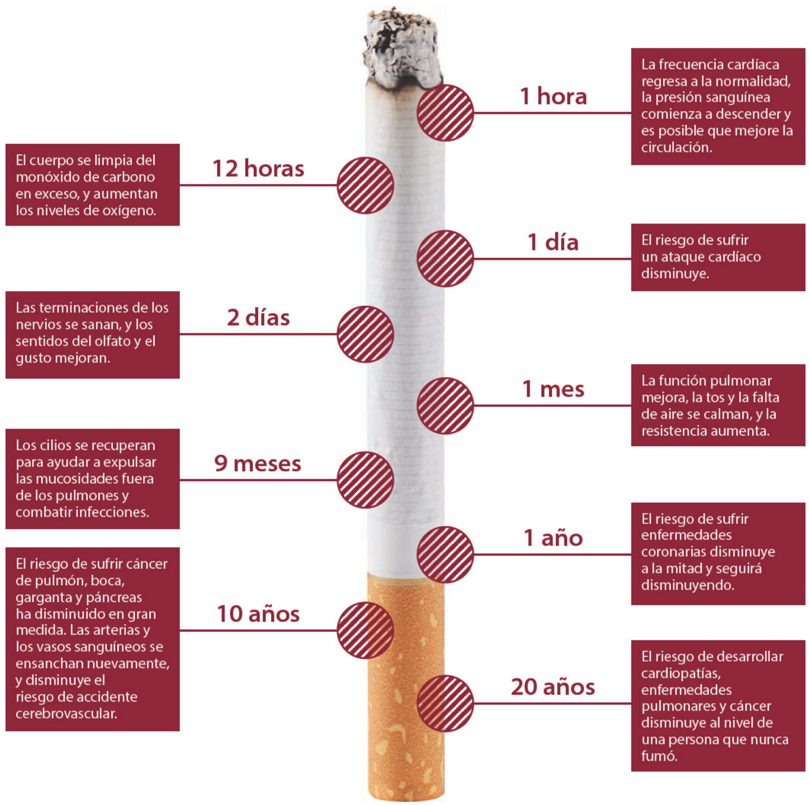
Tratar el consumo y uso indebido de tabaco

laringectomía procedimiento quirúrgico que elimina la laringe y requiere que la persona respire a través de una abertura en el cuello

Una adicción a la nicotina es difícil de resolver. Incluso las personas con padecimientos mortales causados por el tabaquismo tienen dificultad para dejarlo. Por ejemplo, alrededor del 40 por ciento de las personas que han tenido una laringectomía siguen fumando. Una **laringectomía** es un procedimiento quirúrgico en el que se extirpa la laringe y, como consecuencia, la persona tiene que respirar por una abertura en el cuello. Este procedimiento habitualmente se realiza cuando una persona tiene cáncer de laringe. Asimismo, más de la mitad de las personas que han sufrido un ataque cardíaco o una cirugía como resultado de cáncer de pulmón siguen fumando. A pesar de las estadísticas, nunca es demasiado tarde para dejar de consumir tabaco. Las personas que dejan de fumar con éxito tienen muchos beneficios en su salud (**Figura 11.16**).

Si bien dejar el tabaco es difícil, la adicción a la nicotina puede tratarse. Los métodos de tratamiento incluyen reemplazo de nicotina, medicamentos y técnicas de autogestión.

Beneficios de dejar de fumar con el tiempo



Voronina Svetlana/Shutterstock.com

Figura 11.16 Algunos beneficios se manifiestan tan solo unas horas o días después de dejar de fumar. Otros beneficios se acumulan en el plazo de un año o más después de dejar de fumar. Estos beneficios aumentan mientras más tiempo pase la persona sin consumir tabaco.

Salud en los medios

Tabaco en los medios: antes y ahora

Hace mucho tiempo, las empresas tabacaleras promocionaban sus productos en la televisión y, luego, en la radio, así como en revistas y periódicos. Luego de que datos científicos demostraran con claridad las diversas consecuencias graves del consumo de tabaco para la salud, sin embargo, las prohibiciones forzaron a las empresas tabacaleras a detener este tipo de publicidad.

En la actualidad, las empresas tabacaleras siguen sin poder promocionar mediante esos métodos. En cambio, intentan evitar estas leyes al recurrir a las redes sociales. En las redes sociales, las empresas tabacaleras pagan a ***embajadores*** e ***influenciadores*** para que publiquen contenido y vinculen a los seguidores con productos de tabaco. A veces, las publicaciones hechas por influenciadores ni siquiera mencionan el tabaco, pero promocionan próximas fiestas o eventos donde las personas promocionan o regalan productos de tabaco. Probablemente, los adolescentes vean estas publicaciones y ni siquiera reconozcan que son intentos para que las personas prueben productos de tabaco.

Los programas de televisión y las películas también exponen a los adolescentes a fumar, practicar vapeo y mascar tabaco. De hecho, el 26 por ciento de las películas con calificación G, PG o PG-13 muestran consumo de tabaco. Puede parecer inofensivo simplemente ver tabaquismo y vapeo en una película. No obstante, investigaciones demuestran que los niños y los adolescentes que ven consumo de tabaco en películas tienen más probabilidades de comenzar a fumar.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Tómate unos minutos para pensar por qué muchas empresas ahora usan las redes sociales para promocionar productos de tabaco. Luego, discute con un compañero por qué estos anuncios conducen a mayores tasas de consumo de tabaco. ¿Crees que estos anuncios deberían ser legales? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Crees que la mayoría de los adolescentes reconocen que estas publicaciones en redes sociales son publicidades diseñadas para ganar dinero para las empresas tabacaleras? ¿Qué estrategias podrían ayudar a los adolescentes a discernir estas técnicas? Con un compañero, establezcan cinco metas SMART para protegerse contra el efecto de estas publicidades. Compartan estas metas SMART con la clase, actúenlas y evalúen cuán útiles son.

Reemplazo de nicotina

Algunos abordajes para tratar la adicción a la nicotina se basan en el **reemplazo de nicotina**. En este tratamiento, las personas que consumen tabaco siguen incorporando nicotina en sus cuerpos, lo que disminuye los síntomas de abstinencia y los antojos, y esto facilita dejar de fumar. De esta manera, las personas que consumen tabaco tratan de a poco la adicción al consumir cantidades cada vez más pequeñas. Finalmente, las personas terminan no dependiendo de la nicotina. Las estrategias de reemplazo de nicotina utilizadas con frecuencia son goma de mascar de nicotina, parche de nicotina y pastillas de nicotina.

reemplazo de nicotina
tratamiento para la adicción a la nicotina que continúa introduciendo algo de nicotina en el cuerpo; disminuye los síntomas de abstinencia y los antojos, facilitándole a la persona que deje de fumar

Las empresas a veces promocionan dispositivos de vapeo, como cigarrillos electrónicos, como una herramienta de reemplazo de nicotina para quienes deseen dejar de fumar. A diferencia de los parches y las pastillas de nicotina, los dispositivos de vapeo no cuentan con la aprobación del gobierno de los Estados Unidos como forma segura y exitosa para dejar de fumar.

Medicamentos

A veces, algunos medicamentos recetados por un médico ayudan a las personas a dejar de consumir tabaco. Estos medicamentos por lo general simulan la *dopamina*, el químico que el cerebro libera en respuesta a la

nicotina. Las personas que reciben estos medicamentos lidian mejor con la abstinencia de la nicotina.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Rechazar el tabaco

Incluso si tus amigos no fuman, practican vapeo ni mascan tabaco, es posible que te halles en una situación donde otros quieran que consumas productos de tabaco. En una situación como esta, la decisión que tomes afectará tu salud en el momento y en los próximos años. Fumar, practicar vapeo o mascar tabaco incluso una vez puede dañar tu salud y conducir a un camino de una adicción grave. ¿Sabes qué dirías si un compañero te ofreciera tabaco?

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Formen grupos de tres personas. Luego, en el grupo, actúen una situación en la cual dos de tus amigos quieren que fumes, practiques vapeo o masques tabaco. Durante el rechazo, sigue estos pasos:

1. Reflexiona sobre lo aprendido acerca de los efectos nocivos del tabaco y la nicotina.
2. Si tus amigos consumen tabaco, expresa una preocupación. Podrías decir “No quiero ver que te enfermes”.
3. Expresa el rechazo. A veces, un simple “No, no fumo” es suficiente para terminar la conversación. Si no es el caso, intenta dar un motivo, contar una historia, hacer una pregunta o cambiar de tema. Haz contacto visual y habla con firmeza. Podrías decir:
   - *“Mi papá tiene cáncer de pulmón porque fumó. No hay forma de que lo pruebe”.*
   - *“Si mi familia se entera, me castigarán y no podré ir al concierto”.*
4. Aférrate al rechazo. Piensa en las consecuencias del consumo de tabaco. ¿Los efectos a largo plazo en la salud valen la pena probar un nuevo sabor de vapeo o caer bien? Repite el rechazo tantas veces como necesites y abandona la situación, si fuera necesario.

Intercambien roles y practiquen con tres a cinco frases distintas para expresar el rechazo. Luego, discutan qué enunciados fueron los más y los menos efectivos. También discutan qué significa si debes abandonar una situación porque tus amigos siguen presionándote para que consumas tabaco. Si tus amigos no respetan tu decisión, ¿son realmente tus amigos?

Estrategias de autogestión

Las estrategias de autogestión implican identificar las situaciones que desencadenan el deseo de consumir tabaco y desarrollar técnicas para resistirse a la tentación. Una vez que las personas que consumen tabaco entienden las situaciones o los sentimientos que los llevan a querer consumirlo, pueden responder con dos técnicas: control de estímulos y sustitución de la respuesta. El **control de estímulos** consta en intentar evitar las situaciones tentadoras y manejar los sentimientos que conducen al consumo de nicotina. Con la **sustitución de la respuesta**, las personas responden a sentimientos y situaciones difíciles con habilidades de manejo del estrés, relajación y afrontamiento en lugar de consumir tabaco.

Si intentas dejar de consumir tabaco, puedes adoptar las siguientes medidas para emplear estrategias de autogestión:

1. Establece una “fecha para dejar de fumar” en el plazo del próximo mes y anota la fecha en el calendario. Haz un fuerte compromiso de realmente dejar de usar tabaco esa fecha.

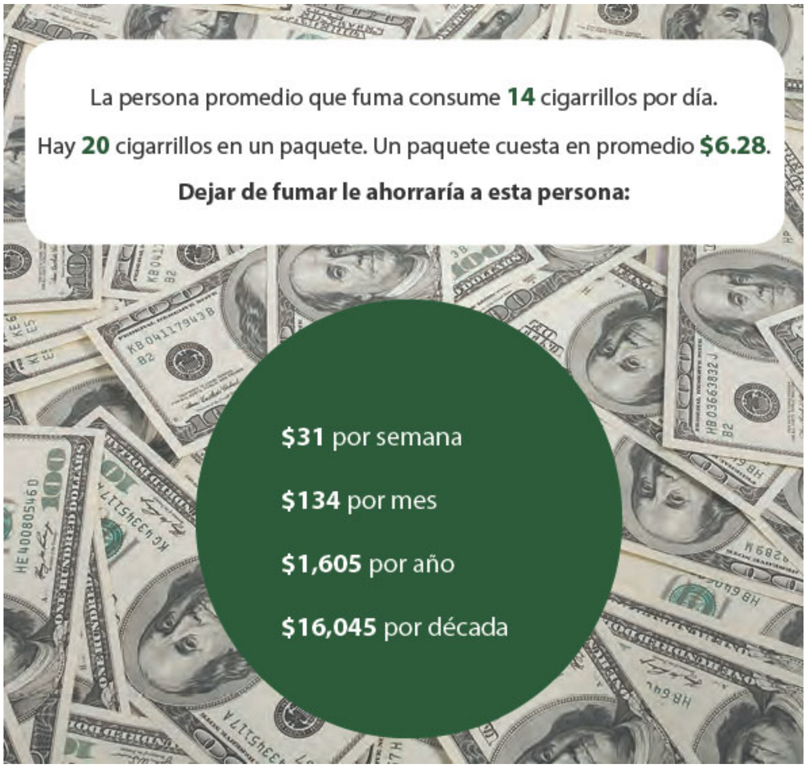
control de estímulos tratamiento para la adicción a la nicotina que consiste en evitar las situaciones tentadoras y manejar los sentimientos que

2. Cuéntales a amigos y familiares que vas a dejar de fumar y pídeles que apoyen tus esfuerzos. Pídele a las personas que fuman, practican vapeo o mascan tabaco que no lo hagan a tu alrededor.
3. Deshazte de los productos de tabaco y sus accesorios en tu entorno. Evita la exposición a anuncios publicitarios sobre tabaco en las redes sociales.
4. Desarrolla estrategias para afrontar los antojos por nicotina, como hacer actividad física, masticar goma de mascar o mantenerte ocupado con otras actividades.
5. Desarrolla estrategias para rehusar ofrecimientos de productos de tabaco de otras personas.
6. Recuérdate los beneficios de dejar el hábito, como una vida más larga, más dinero para gastar y mejor resistencia.
7. Recompénsate por dejar de fumar. Cómprate algo con el dinero que ahorraste por no consumir tabaco (**Figura 11.17**).
8. Si te tientas y cometes un error, renueva rápidamente tu enfoque en la meta de dejar de fumar. No dejes que un desliz te conduzca de regreso al antiguo comportamiento.

conducen al consumo de la nicotina

sustitución de la respuesta tratamiento para la adicción a la nicotina en el que las personas practican responder a sentimientos y situaciones difíciles utilizando el manejo del estrés, la relajación y las habilidades para superar las situaciones en lugar del consumo de tabaco

Para ayudar y apoyar a alguien que muestra signos y síntomas de consumo o uso indebido de tabaco, puedes fomentar estrategias de autogestión. También puedes animar a la persona a pedir ayuda a sus padres, a otro adulto de confianza o a un consejero escolar.



Goskova Tatiana/Shutterstock.com

Figura 11.17 Según el precio de los cigarrillos en tu área y cuán a menudo fumas, el tabaquismo puede resultar un hábito costoso. ***¿En qué gastarías $134 por mes en lugar de comprar cigarrillos?***

Lección 11.2 Revisión

Saber y comprender

1. Compara y contrasta la influencia de las relaciones sociales de una persona sobre el consumo de tabaco.
2. Indica una medida que el gobierno estatal haya adoptado para reducir el consumo de tabaco.
3. Identifica una estrategia de manejo del estrés efectiva para prevenir el consumo o uso indebido de tabaco.
4. ¿Cuáles son los tres métodos empleados para tratar una adicción a la nicotina?
5. ¿Qué apoyo existe para las personas que tienen dificultades para dejar la nicotina?

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué papel ha desempeñado tu familia y tu cultura en la influencia por consumir o no tabaco?
7. Brinda un ejemplo de un rechazo y analiza como podría ayudarte evitar consumir tabaco.
8. ¿Qué crees que las escuelas y las comunidades pueden hacer para ayudar a disminuir el consumo de tabaco en los adolescentes?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Visita un almacén local o busca en línea para determinar los precios promedio de los dispositivos de vapeo. Si un individuo fuma un pod de vapeo por día, ¿cuánto dinero gasta en una semana, un mes, un año y cinco años? También incluye el costo inicial por comprar un equipo de inicio en vapeo. ¿Qué otras actividades podrías hacer con el dinero gastado en vapeo? Escribe una publicación de redes sociales sobre tus hallazgos.

Capítulo 11
Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Un producto de tabaco es cualquier producto hecho o derivado del tabaco y está previsto para consumo humano. Algo que casi todos los productos de tabaco tienen en común es que contienen nicotina, que es una sustancia altamente adictiva. La nicotina también es tóxica y tiene numerosos efectos en varios sistemas del cuerpo.

Los cigarrillos y el humo de los cigarrillos contienen miles de químicos y sustancias tóxicas que dañan el cuerpo. Las personas que fuman tienen mayor riesgo de desarrollar osteoporosis, úlceras, problemas de fertilidad y enfermedades en las encías. Fumar también daña el sistema respiratorio y dificulta la respiración.

Aunque algunas personas consideran que el vapeo es una alternativa indefensa de fumar cigarrillos, el vapeo plantea varios riesgos para la salud. Los dispositivos de vapeo calientan e-líquido, que está elaborado con muchos químicos, y este se transforma en un aerosol que las personas inhalan. Inhalar los químicos en el aerosol puede conducir a condiciones respiratorias, como inflamación y daño a largo plazo en los pulmones.

Los efectos nocivos de la nicotina y los carcinógenos hallados en el tabaco sin humo son los mismos que hay en los productos que se fuman. Cuando

consumen tabaco sin humo, las personas absorben nicotina y otros químicos mediante los tejidos de la boca. Esto puede conducir a sufrir leucoplasia, cáncer oral, enfermedades cardiovasculares, irritación respiratoria, enfermedades en las encías y caries en los dientes.

Consumir tabaco afecta no solo el cuerpo de una persona, sino también la mente y las relaciones sociales. Además, los adolescentes que consumen tabaco pueden sufrir graves consecuencias legales y recibir medidas disciplinarias en la escuela. El tabaquismo y el vapeo también pueden afectar la salud de otras personas al liberar sustancias en el aire que respiran. La exposición al humo y al aerosol de segunda y tercera mano puede aumentar el riesgo de desarrollar graves enfermedades y condiciones de salud.

La elección de las personas de consumir productos de tabaco puede ser influenciada por el entorno y las experiencias. Puedes emplear varias habilidades para protegerte contra el consumo de tabaco y rechazar productos de tabaco. Estas incluyen entablar relaciones saludables, aprender estrategias para manejar el estrés, pensar de manera crítica sobre los medios que ves y utilizar habilidades de rechazo.

Una adicción a la nicotina es difícil de resolver. Los métodos de tratamiento incluyen reemplazo de nicotina, medicamentos y técnicas de autogestión. Algunas personas necesitan más apoyo para dejar de consumir nicotina. Las personas pueden buscar este apoyo mediante terapia individual o grupal; un consejero escolar, un médico, un maestro o un adulto de confianza; líneas directas de ayuda por teléfono o en línea con terapia gratuita; y recursos en línea.

Actividad de vocabulario

Entre todos en la clase divídanse en dos grupos y asignen a cada grupo una lección de este capítulo. En tu grupo, revisen la lección asignada y las ideas principales y los términos clave presentados. Pregúntenle al maestro si no están seguros sobre las ideas más importantes. Creen una presentación multimedia que use texto, fotografías e ilustraciones, y música para resumir las ideas principales en la lección. Utilicen todos los términos clave de la lección en el resumen. Presenten el resumen interactivo a la clase y adapten el vocabulario según sea necesario para responder preguntas y aclarar información. Luego, intercambien roles.

aerosol
aerosol de segunda mano
alquitrán
anuncios de servicio público (PSA)
asma
bronquitis crónica
carcinógenos
control de estímulos
dispositivos de vapeo
e-líquido
enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
enfisema
humo de segunda mano
humo de tercera mano
laringectomía
leucoplasia
monóxido de carbono
nicotina
pulmón de palomitas de maíz
reemplazo de nicotina
sustitución de la respuesta
tabaco
tabaco sin humo

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. La sustancia adictiva y tóxica presente en todos los productos de tabaco se llama
   - A. carcinógeno.
   - B. monóxido de carbono.
   - C. adrenalina.
   - D. nicotina.
2. ¿Cuál es la forma más común de consumo de tabaco entre los adolescentes hoy?
3. ¿Qué es la tolerancia y cómo impulsa una adicción a la nicotina?
4. Define *adrenalina*. ¿Cómo la nicotina afecta la adrenalina y el cuerpo?
5. ¿Cómo el consumo de tabaco puede afectar la apariencia?
6. ¿Qué químico libera el cerebro debido a la nicotina, que conduce a una sensación placentera?
7. ¿Por qué los adolescentes son particularmente sensibles a los efectos de la nicotina?
8. Describe cómo el alquitrán afecta los pulmones.
9. ¿Por qué es difícil para los científicos estudiar los efectos a largo plazo de inhalar los químicos que contiene el aerosol de vapeo?
10. ¿Por qué es erróneo decir que los saborizantes químicos en los e-líquidos son generalmente reconocidos como seguros (generally recognized as safe, GRAS)?
11. ¿Por qué es difícil eliminar el humo y el aerosol de tercera mano?
12. ¿Cuál es una de las estrategias de reemplazo de nicotina frecuentemente usada?
13. ¿Cuál de las siguientes opciones ***no*** es una estrategia de autogestión efectiva para ayudar a dejar de consumir nicotina?
    - A. establecer una "fecha para dejar de fumar"
    - B. castigarte por tener un desliz
    - C. pedirles a amigos y familiares que apoyen tus esfuerzos
    - D. recompensarte por dejar de fumar

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

> Muchos adolescentes no se dan cuenta de cuán nocivo es el vapeo para la salud. Según una encuesta realizada por Gallup en 2018, el 82 por ciento de las personas de entre 18 y 29 años creen que fumar es muy nocivo para la salud. Por el contrario, solo el 22 por ciento consideró al vapeo muy nocivo para la salud.
>
> Contrario a estas creencias, las investigaciones demuestran que el vapeo aumenta el riesgo de que un adolescente fume cigarrillos. De hecho, los estudiantes de escuela secundaria que practican vapeo son siete veces más propensos a informar que fuman seis meses después. Además de la nicotina, que puede causar adicción, los e-líquidos de vapeo contienen químicos nocivos. La cantidad de padecimientos de pulmón informados relacionados con el vapeo está en aumento. Algunos de estos padecimientos han ocurrido en personas que practican vapeo con nicotina y otros se han desarrollado en personas que lo hacen con marihuana. Por lo general, los síntomas de estos padecimientos pulmonares incluyen falta de aire y dolor en el pecho.

14. ¿Cuál de los siguientes *no* es un riesgo para la salud asociado con vapeo?
    - A. adicción a la nicotina
    - B. mayor probabilidad de fumar
    - C. alquitrán en los pulmones
    - D. falta de aire
15. ¿Las enfermedades pulmonares relacionadas con el vapeo solo ocurren en quienes practican vapeo con nicotina? Defiende la respuesta.
16. ¿Qué enunciado describe mejor el punto principal de este pasaje?
    - A. El vapeo es más peligroso que fumar.
    - B. La mayoría de las personas desconocen que el vapeo es nocivo.
    - C. Contrario a las creencias de las personas, el vapeo puede perjudicar la salud de diversos modos.
    - D. Los científicos aún están estudiando los efectos del vapeo en la salud.

Capítulo 11 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Por qué crees que los dispositivos de vapeo podrían ser más atractivos para los adolescentes que los cigarrillos comunes?
2. Explica cómo la exposición a la nicotina durante el embarazo puede afectar el feto en desarrollo.
3. Considera los efectos del consumo de tabaco en los comportamientos saludables, como la actividad física, la nutrición y el sueño. ¿Qué efectos negativos podría tener el consumo de tabaco en los comportamientos saludables? Explica.
4. ¿Puedes pensar en algún lugar donde frecuentemente podrías encontrar humo y aerosol de segunda mano? ¿De qué modo puedes protegerte?
5. Discute la conexión entre el consumo de tabaco y las enfermedades mentales. ¿Crees que las personas con enfermedades mentales tienen más probabilidades de consumir tabaco? ¿Crees que las personas que consumen tabaco tienen más probabilidades de desarrollar enfermedades mentales? Explica tu respuesta.
6. ¿Qué otros comportamientos y características asocias con el tabaquismo o el vapeo? ¿Crees que esas asociaciones podrían afectar tus decisiones?
7. ¿Las personas en tu comunidad tienen percepciones mayormente positivas o negativas sobre el consumo de tabaco? ¿Cómo podrían cambiar las percepciones de las personas sobre el consumo de tabaco en distintos tipos de comunidades?
8. Habla con tu familia para saber sobre familiares que han sufrido enfermedades asociadas con el consumo de tabaco. Haz una lista de familiares, las enfermedades y si consumían tabaco o no. Discute la influencia que el consumo de tabaco quizás tuvo en estos familiares y su salud.
9. ¿Cómo los comportamientos y las actitudes de los padres sobre el consumo de tabaco influyen en las futuras decisiones de sus hijos sobre el consumo de tabaco?
10. ¿Cuáles son las leyes de tu estado sobre el consumo y el uso indebido del tabaco? ¿Cómo te afectan a ti y a la comunidad?
11. Crea un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) sobre los peligros del vapeo. Asegúrate de incluir al menos dos de los siguientes: efectos en la salud a corto y largo plazo, estrategias de rechazo o estadísticas de consumo.
12. Investiga un producto o medicamento usado generalmente para ayudar a las personas a dejar de consumir tabaco. ¿Cuán efectivo crees que es este producto? Explica tu razonamiento.
13. Con el tiempo, se han conocido más las consecuencias del consumo de tabaco en la salud. ¿Cómo crees que esta información podría estar relacionada con la cantidad de personas que consumen o solían consumir tabaco en distintos grupos etarios? ¿Crees que las tasas cambiarán con el tiempo? Explica.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Los amigos, la familia y los medios pueden tener una gran influencia en el hecho de que las personas consuman tabaco. En los últimos dos o tres días, ¿qué factores te influenciaron para consumir o no productos de tabaco, incluso dispositivos de vapeo? Identifica e indica los factores que observaste. ¿Se ha promulgado recientemente alguna ley nacional o estatal para disminuir los factores de riesgo y reducir el consumo de tabaco? ¿Hay alguna nueva ley que propondrías a

uno de tus representantes locales, estatales o nacionales? De ser así, ¿qué ley sería y cómo afectaría el consumo de tabaco?

15. **Acceder a la información.** Los e-líquidos presentes en los dispositivos de vapeo contienen numerosos químicos nocivos. Usa recursos válidos y confiables en línea o impresos para identificar cinco químicos habitualmente hallados en los e-líquidos y elige uno para investigar. Evalúa los recursos que hallas y emplea el más creíble. Indica otros productos que contienen el químico que elegiste y explica cómo puede dañar el cuerpo.
16. **Comunicarse con los demás.** La presión de pares en las escuelas puede generar un ***efecto multiplicador social***, que es el concepto de que el comportamiento de los pares establece una norma percibida, que afecta el comportamiento. Debido a este efecto, es difícil para las personas desafiar la norma percibida. En pequeños grupos, investiguen este efecto y discutan cómo está presente en su escuela. Usen habilidades de comunicación para grabar un video en el cual actúan modos de resistir la presión de pares (incluido el efecto multiplicador social) para tomar decisiones saludables sobre el consumo de tabaco.
17. **Tomar decisiones.** Indica cuatro mitos que creías sobre el consumo de tabaco (incluido el vapeo) antes de leer este capítulo. Luego, indica información real del capítulo u otros recursos válidos que disipen cada mito. Reflexiona sobre cómo esta nueva información te ayudará a tomar decisiones más saludables sobre el tabaco. Crea una entrada de diario que discuta tus mitos refutados y cómo afectarán tus decisiones.
18. **Fijar metas.** Imagina que uno de tus amigos cercanos muestra signos y sintomas del consumo o uso indebido de tabaco. Tu amigo está muy estresado por la escuela y comenzó a practicar vapeo después de que alguien le dijera que ayuda con el estrés. Ahora, tu amigo necesita practicar vapeo más seguido que antes para sentir el mismo efecto. Crea un guion en el cual asistes y apoyas a tu amigo a fijar una meta SMART para buscar la ayuda necesaria y tomar decisiones saludables sobre el vapeo.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Imagina que, durante una actividad extraescolar después de clases, vas al baño a tomar un respiro. Hay dos estudiantes allí practicando vapeo. Uno te ofrece el dispositivo de vapeo y te pregunta si te gustaría probar. Completa el siguiente diálogo con terminología adecuada y habilidades de rechazo para evitar esta situación.

    Estudiante 1: "Ey, ¿quieres fumar? Tiene sabor a algodón de azúcar".

    Tu respuesta: ___________________________________

    Estudiante 2: "No seas aburrido. No te hará daño. Solo pruébalo".

    Tu respuesta: ___________________________________

    Estudiante 1: "Vamos. Es más seguro que fumar cigarrillos. Ni siquiera es adictivo".

    Tu respuesta: ___________________________________

    Estudiante 2: "No sabes lo que te pierdes. No le digas a nadie que estamos aquí".

    Tu respuesta: ___________________________________

    Luego de completar el diálogo, busca un compañero y lean y compartan las respuestas. Intercambien opiniones y críticas para que cada respuesta sea más convincente.
20. **Promover la salud.** Investiga algunos anuncios de servicio público y elige tres de tus favoritos. Considera por qué estos anuncios son efectivos y luego crea uno propio sobre los efectos del vapeo, tabaquismo o tabaco sin humo en la salud. Ten en cuenta la audiencia objetivo para el anuncio y preséntalo a la clase.

Actividad de habilidades prácticas

Consumo de tabaco y tu cuerpo

Todos los productos de tabaco, incluso muchos e-líquidos, liberan nicotina en el cuerpo. La nicotina es tóxica y extremadamente nociva para la salud de una persona. Los sistemas del cuerpo afectados por la nicotina incluyen el sistema cardiovascular, el respiratorio, el digestivo, el inmunológico y el reproductivo. Esta actividad ilustrará cómo el consumo de productos de tabaco puede afectar estos sistemas del cuerpo. Para esta actividad, necesitarás papel, marcadores, bolígrafos o lápices y recursos confiables.

Pasos para realizar esta actividad

1. Elige varios compañeros para trabajar y, en grupos, elijan uno de los seis sistemas del cuerpo afectados por la nicotina. Es posible también que el maestro le asigne

al grupo un sistema del cuerpo.

2. **Acceder a la información.** Usa recursos confiables para investigar las partes y las vías del sistema del cuerpo elegido y cómo la nicotina les afecta. Incluye si los efectos de la nicotina son reversibles una vez que el consumo se detiene. El especialista en medios de la biblioteca escolar puede ayudarles a buscar recursos, que podrían incluir libros, diarios, revistas o sitios web. Recuerda usar sitios web con información médica precisa.
3. Dibuja el contorno de un cuerpo humano en un papel largo y ancho.
4. Dentro del contorno del cuerpo, dibuja y nombra las partes y las vías de sistema del cuerpo de tu grupo.
5. Fuera del contorno del cuerpo, ilustra cómo la nicotina afecta este sistema del cuerpo. Indica si los efectos son reversibles.
6. **Promover la salud.** Cuelga el póster del cuerpo de tu grupo en el pasillo de la escuela para mostrarles a otros estudiantes los peligros del consumo de tabaco. Pide permiso si fuera necesario. También puedes tomar una fotografía del póster de tu grupo y compartirla en línea. Usa el póster para iniciar una discusión con otros estudiantes y apóyalos para que tomen decisiones positivas de salud.

Capítulo 12

Alcohol

Lección 12.1 Efectos del alcohol sobre la salud

Lección 12.2 Prevenir y tratar el abuso de alcohol

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para proteger tu salud contra los daños del alcohol. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Entiendo cómo beber alcohol puede conducir a una adicción y comportamientos riesgosos.	*Escribe tu puntaje.*
Busco ayuda para tratar sentimientos de ansiedad y depresión en lugar de intentar automedicarme.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando películas o programas de televisión muestran consumo de alcohol, sé que no muestran el panorama completo.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando me siento triste, intento pensar de manera positiva y llevo un diario o hago actividad para sobrellevar ese sentimiento.	*Escribe tu puntaje.*
Me mantengo alejado de fiestas donde hay alcohol.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Entablo relaciones con personas que respetan mis decisiones.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo decir ***no*** si alguien me ofrece alcohol.	*Escribe tu puntaje.*
Aliento a mis amigos a tomar decisiones saludables y permanecer alejados del alcohol.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablar si un amigo tiene una adicción al alcohol.	*Escribe tu puntaje.*
No protejo a las personas que beben alcohol de las consecuencias de sus decisiones.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al evitar los daños del alcohol. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



KatarzynaBialasiewicz/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Lectura y anotaciones

¿De qué modos crees que beber alcohol es nocivo para tu salud? Antes de leer este capítulo, redacta un ensayo de dos párrafos que explique algunos de los efectos del consumo de alcohol. Ten en cuenta cómo el alcohol afecta la salud física, mental y emocional, y social. Luego de terminar de leer el capítulo, considera qué información agregarías al ensayo. Comparte el ensayo y las incorporaciones con un compañero.



Puesta en escena

Afectados por el alcohol

Durante toda tu vida, has admirado a tu hermano mayor. Te incluye cuando pasa tiempo con sus amigos y siempre estuvo dispuesto a hablar contigo y darte consejos. Últimamente, sin embargo, ha estado actuando diferente. Sale todas las noches de los fines de semana con amigos y escuchaste que habla sobre beber mucho alcohol. Todas las mañanas de los fines de semana, se levanta sintiéndose horrible y dice que no volverá a beber. Esa misma noche, sale de todos modos y conduce hasta tu casa luego de beber.

Te preocupa que tu hermano desarrolle una adicción al alcohol. Te preocupa también que termine herido en un accidente o en problemas con la ley. Te importa mucho tu hermano, pero también parece que realmente necesita ayuda. ¿Qué deberías hacer?

Pensamiento crítico

1. En este escenario, ¿qué estrategias podrías emplear para hablar con tu hermano y buscar ayuda? ¿Qué podría pasar si tu hermano no busca ayuda?
2. ¿Qué factores podrían conducir a los estudiantes de escuelas secundarias a beber alcohol?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 12.1

Efectos del alcohol sobre la salud

Pregunta esencial

¿Cómo consumir alcohol afecta la salud física, mental y emocional, y social de una persona?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar las características del alcohol;
- describir el concepto de concentración de alcohol en la sangre (blood alcohol concentration, BAC);
- identificar distintos patrones del consumo de alcohol;
- evaluar cómo el alcohol afecta el cerebro y conduce a adicción;
- describir la resaca, la intoxicación por alcohol y las condiciones crónicas de salud causadas por el consumo de alcohol; y
- analizar las consecuencias mentales, sociales y legales del consumo de alcohol.

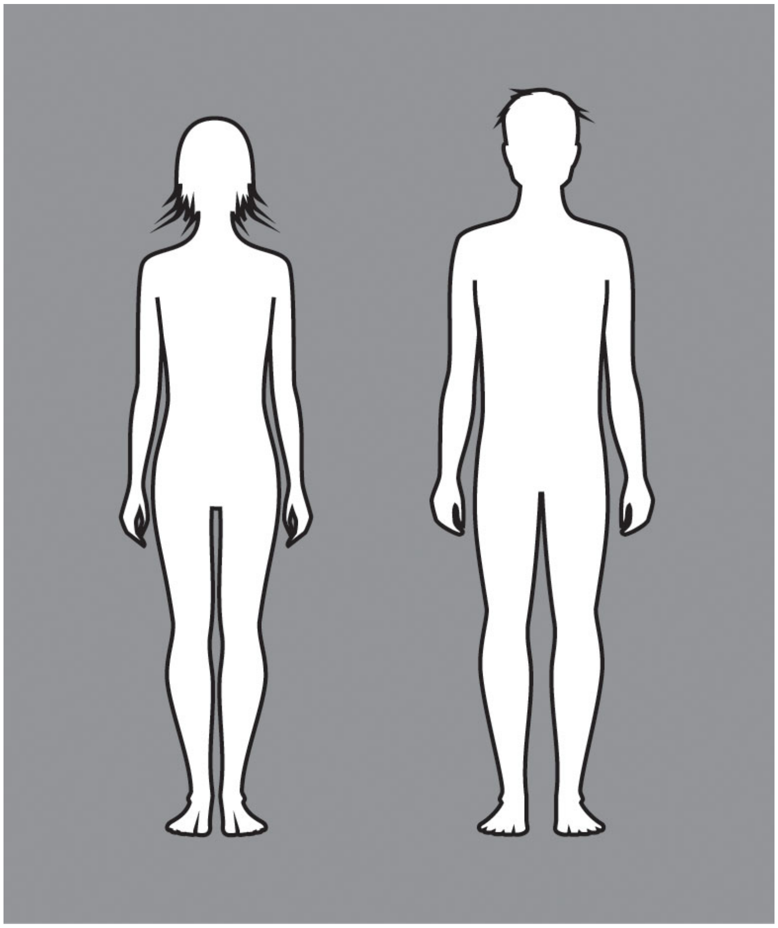
Términos clave

alcohol
cirrosis
concentración de alcohol en la sangre (BAC)
conducir intoxicado (DUI)
depresivo
inhibición
intoxicación por alcohol
resaca
trastorno por consumo de alcohol (AUD)
trastornos del espectro alcohólico fetal (FASD)

Actividad introductoria

Alcohol de menores de edad

Acceder a la información Hace años, la edad mínima permitida para beber alcohol era más baja en los Estados Unidos. En algunos estados, las personas de 18 años podían beber. Esta edad se elevó a 21 debido a investigaciones sobre los efectos del alcohol en el cerebro. Usa recursos confiables y válidos para investigar las razones por las cuales la edad para poder beber se elevó a 21. Garantizar la credibilidad de los recursos. Luego, dibuja una persona y marca el cuerpo con las consecuencias en la salud de beber alcohol antes de los 21 años. En el exterior del cuerpo, indica los factores de riesgo por consumir alcohol antes de los 21 años.



Lole/Shutterstock.com

En los Estados Unidos, debes tener 21 años para comprar alcohol. Quizás algunos adolescentes no comprendan porqué existe este límite de edad. Después de todo, a los 18 años puedes votar en una elección presidencial o unirte al ejército. Muchos adolescentes desconocen que el alcohol es la tercera causa principal de muerte prevenible en los EE. UU. El consumo de alcohol puede ser extremadamente peligroso, ya que contribuye con la muerte de más de 4,300 estadounidenses menores de 21 años por año. El **alcohol** es una droga adictiva que modifica el funcionamiento del cerebro y tiene efectos importantes en el cuerpo, así como en el pensamiento y comportamiento de una persona. En esta lección, aprenderás sobre los efectos del alcohol sobre la salud, tanto en el momento del consumo como a largo plazo.

Comprender el alcohol

alcohol depresivo adictivo con el ingrediente activo etanol; altera la función cerebral

El ingrediente activo del alcohol es el *etanol*, que también se conoce como *alcohol puro*. El etanol también se utiliza como componente de la gasolina en algunos vehículos. Cuando los expertos hablan sobre bebidas alcohólicas, describen cualquier bebida que contenga al menos 0.6 onzas (14.0 gramos) de alcohol puro. Bebidas alcohólicas distintas tienen porcentajes diferentes de alcohol puro (**Figura 12.1**). Una bebida se determina por la cantidad de alcohol, no por la cantidad de líquido, lo que significa que una bebida estándar puede tener diversos tamaños.

Cuando alguien consume una bebida alcohólica, el alcohol pasa del estómago al intestino delgado, donde se absorbe rápidamente en el torrente sanguíneo y se distribuye por todo el cuerpo. Esto significa que beber

alcohol afecta cada célula del cuerpo, incluidas las células en los músculos y en el cerebro (**Figura 12.2**).



De izquierda a derecha: Oleksiy Mark/Shutterstock.com; EHStockphoto/Shutterstock.com; OlegSam/Shutterstock.com

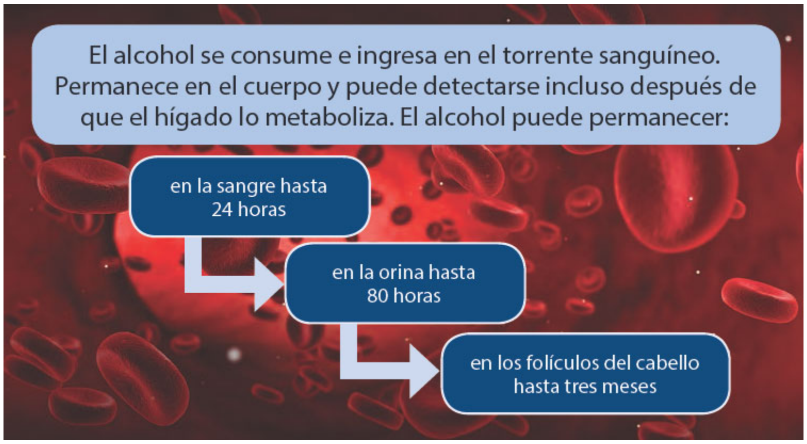
Figura 12.1 Las bebidas alcohólicas contienen diversas cantidades de alcohol puro. La cantidad de alcohol en una bebida se marca como *alcohol por volumen (alcohol by volume, ABV)*. El ABV describe el porcentaje del volumen de una bebida que es alcohol. La etiqueta en una bebida alcohólica debería indicar el ABV. ***¿Cuántas onzas de alcohol puro hay en una copa estándar?***

Concentración de alcohol en la sangre (BAC)

Una vez que una persona consume alcohol, este permanece en el cuerpo hasta que el hígado lo metaboliza. Por lo general, el alcohol sale del cuerpo a una velocidad promedio de 0.015 gramos (100 mililitros) por hora. Esto es aproximadamente una bebida estándar por hora.

Cuando alguien bebe mucho alcohol en un breve periodo, el cuerpo no puede metabolizar el alcohol lo suficientemente rápido. Como resultado, el alcohol se acumula en el torrente sanguíneo. La medición de este alcohol en la sangre se llama **concentración de alcohol en la sangre (blood alcohol concentration, BAC)**.

concentración de alcohol en la sangre (BAC) porcentaje de alcohol en la sangre de una persona



donfiore/Shutterstock.com

Figura 12.2 Debido a que el alcohol se absorbe en el torrente sanguíneo, se distribuye por todo el cuerpo. Esto significa que el alcohol puede seguir hallándose en distintas partes del cuerpo hasta tres meses después del consumo.

La BAC es el porcentaje de alcohol en la sangre de una persona. Este porcentaje compara la cantidad de alcohol en el cuerpo de una persona y la cantidad de sangre. Por ejemplo, una BAC del 0.08 % significa que hay 8 partes de alcohol cada 10,000 partes de otros componentes de la sangre. Las personas que tienen una BAC del 0.08 % o más se consideran legalmente incapacitadas, también conocido como intoxicadas o ebrias. Alrededor de dos a cuatro copas de bebidas alcohólicas resultarán en una BAC del 0.08 %, en función de los siguientes factores:

- **Peso corporal:** La misma cantidad de alcohol afecta más a las personas que pesan menos que a las que pesan más. Alguien que pesa más tiene más agua en el cuerpo, lo que diluye el alcohol y disminuye la BAC. Este es uno de los motivos por el cual el alcohol afecta más a las hembras que a los varones.
- **Sexo biológico:** Las hembras a menudo sienten los efectos del alcohol más rápido y con mayor intensidad que los varones y tienen una BAC más alta (**Figura 12.3**). Los tejidos musculares absorben el alcohol con mayor facilidad que la grasa. Debido a que las hembras, por lo general, tienen más grasa y menos músculos, el alcohol no se absorbe con tanta facilidad y se concentra más. Además, las hembras tienen niveles más bajos de una enzima específica que ayuda a procesar el alcohol. Esto significa que el alcohol se procesa más lento en las hembras.

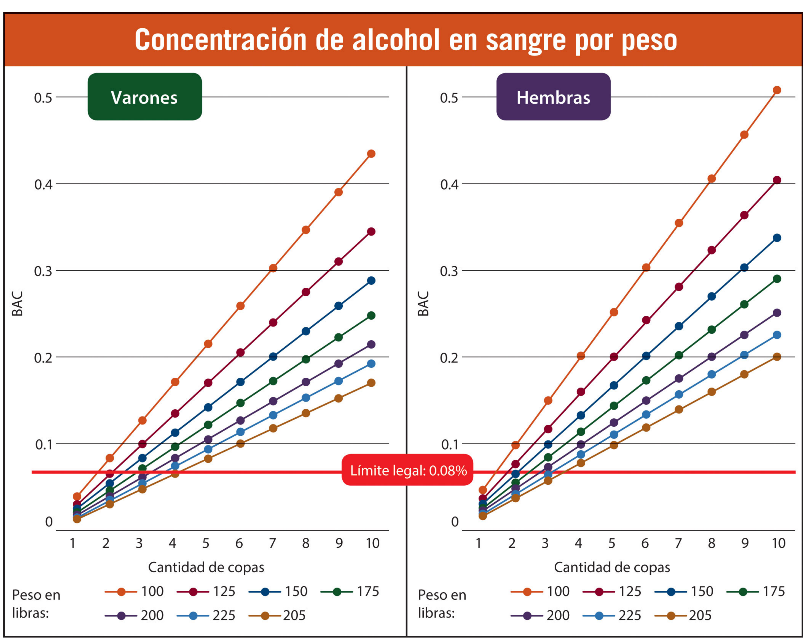


Figura 12.3 El peso corporal y el sexo biológico a menudo afectan en gran medida cómo repercutirá el alcohol en el cuerpo de un individuo.

- **Consumo de alimentos:** Cuando una persona consume alcohol mientras come o poco después de haber comido, la BAC aumenta más lentamente porque el sistema digestivo digiere alcohol mientras digiere alimentos. Esto le otorga más tiempo al hígado para metabolizar el alcohol y resulta en una BAC inferior. El tipo de alimento consumido también afecta la BAC. Por ejemplo, lleva más tiempo procesar alimentos con alto contenido de grasa, que aminora la velocidad de la absorción de alcohol en el torrente sanguíneo. En un estudio, se halló que los cuerpos de personas que bebieron alcohol después de comer una comida completa tardaron el triple en absorber el alcohol en comparación con personas que bebieron alcohol con el estómago vacío.
- **Etnicidad:** La etnicidad también puede influir en la BAC de una persona. Investigaciones indican que hasta un 50 por ciento de las personas de origen asiático tienen dificultad para procesar el alcohol debido a una diferencia con una enzima que procesa el alcohol. Esta diferencia puede significar que el hígado procesa el alcohol más lento, lo que resulta en una BAC más alta.

Patrones de consumo de alcohol

Beber alcohol puede conllevar efectos graves en el cuerpo, las decisiones y el futuro de una persona. Estos efectos significan que algunas personas no deberían beber alcohol bajo ninguna circunstancia. Estas personas incluyen a menores de 21 años, personas embarazadas o que podrían estarlo, personas que conducen u operan maquinarias, y personas que reciben ciertos medicamentos. Las personas que no pueden controlar el consumo de alcohol o tienen antecedentes familiares de trastornos por consumo de alcohol tampoco deberían beber.

Los adultos que deciden beber alcohol necesitan tener en cuenta los efectos nocivos. Ciertos patrones del consumo de alcohol pueden aumentar o disminuir el riesgo de una persona de sufrir consecuencias negativas (**Figura 12.4**).



Figura 12.4 Beber moderadamente puede conducir a beber en exceso o de manera compulsiva. El consumo de alcohol en menores, en cualquier cantidad, tiene consecuencias graves para la salud. ***¿Qué grupos de personas no deberían beber alcohol bajo ninguna circunstancia?***

Efectos del alcohol en el cerebro

Consumir alcohol tiene efectos inmediatos y a largo plazo en el cerebro. El alcohol es un tipo de droga llamado **depresivo**, que ralentiza el sistema nervioso, incluido el cerebro. Cuando el alcohol alcanza el cerebro, cambia los niveles de ciertos neurotransmisores o, en otras palabras, químicos que afectan los procesos del cuerpo y la cognición. Estos cambios afectan el pensamiento y el comportamiento.

depresivo sustancia que ralentiza el sistema nervioso central, incluido el cerebro

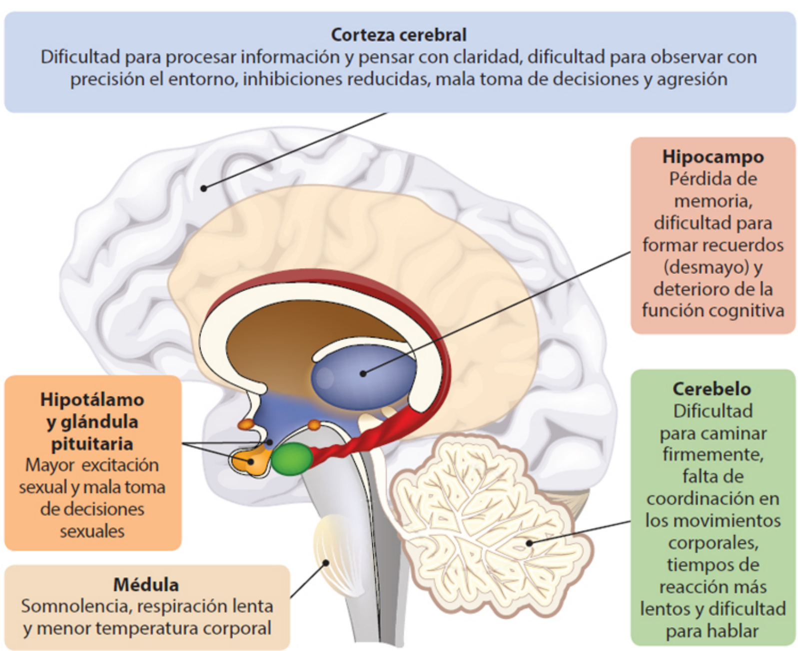
Efectos inmediatos

Tan pronto como el alcohol alcanza el cerebro, afecta ciertas partes de este de modos diferentes (**Figura 12.5**):

- **Corteza cerebral:** La corteza cerebral controla el pensamiento. En esta, el alcohol reduce la capacidad del cerebro de procesar información. Esto le dificulta a una persona pensar con claridad y observar con precisión el entorno. El alcohol también disminuye la **inhibición**, es decir el límite psicológico que evita que las personas tomen riesgos peligrosos. Una inhibición reducida puede conducir a una mala toma de decisiones y agresión.
- **Cerebelo:** El alcohol altera el cerebelo, que controla el movimiento y el equilibrio. Consumir alcohol puede dificultar que una persona camine con estabilidad y coordine otros movimientos corporales. Esto conduce a tiempos de reacción más lentos, dificultad para hablar y accidentes, incluso accidentes automovilísticos y caídas.

inhibición restricción psicológica que impide que las personas actúen de manera peligrosa

- **Hipotálamo y glándula pituitaria:** El hipotálamo y la glándula pituitaria controlan la liberación de hormonas en el cuerpo. El efecto del alcohol en estas estructuras cambia los niveles hormonales de modo que puede aumentar la excitación sexual. Una menor inhibición y una mayor excitación sexual pueden conducir a una mala toma de decisiones sexuales, lo que puede resultar en embarazos o un infección de transmisión sexual (ITS).



ttsz/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 12.5 Ciertas estructuras del cerebro controlan el pensamiento, el movimiento, el equilibrio, las hormonas, la respiración, la consciencia, el

aprendizaje y la memoria. El alcohol altera cada una de estas funciones corporales.

- **Médula:** La médula controla las funciones automáticas en el cuerpo, como la respiración y la conciencia. El alcohol altera la médula y provoca somnolencia, respiración lenta y menor temperatura corporal. Grandes cantidades de alcohol pueden hacer que la respiración de una persona aminore en gran medida y que la temperatura corporal descienda. Esto puede conducir a condiciones de salud que suponen un riesgo de vida e incluso la muerte.
- **Hipocampo:** El hipocampo es una estructura cerebral vinculada con el aprendizaje y la memoria. El alcohol interfiere en cómo el hipocampo forma los recuerdos. Consumir mucho alcohol puede conducir a pérdida de memoria, a veces llamada *desmayos*. El consumo de alcohol a largo plazo aumenta el riesgo de *demencia*, que es una condición neurológica caracterizada por la pérdida de memoria y una función cognitiva disminuida.

Mientras más alcohol consume una persona, más serán los efectos significativos que tendrá en el cerebro. En bajos niveles, el alcohol generalmente conduce a cambios relativamente pequeños en el funcionamiento del cerebro. Probablemente, las personas que han bebido un trago se sientan menos inhibidas, hablen más alto y usen más movimientos corporales. Cuando una persona consume grandes cantidades de alcohol,z en especial en un breve periodo, hay cambios proporcionalmente mayores en el cerebro (**Figura 12.6**).

Camino a la adicción

Al igual que la nicotina, el alcohol es una droga adictiva. Consumir alcohol puede provocar cambios en el cerebro que conducen a dependencia psicológica y física. Las personas que son dependientes del alcohol pueden desarrollar un **trastorno por consumo de alcohol (alcohol use disorder, AUD)**, que es un tipo de trastorno por consumo de sustancias. Los *trastornos por consumo de sustancias* son enfermedades mentales en las cuales las personas continúan consumiendo una sustancia a pesar de los efectos negativos.

trastorno por consumo de alcohol (AUD) trastorno por consumo de sustancias en el que una persona tiene una adicción al alcohol y continúa consumiéndolo a pesar de los efectos negativos para la salud

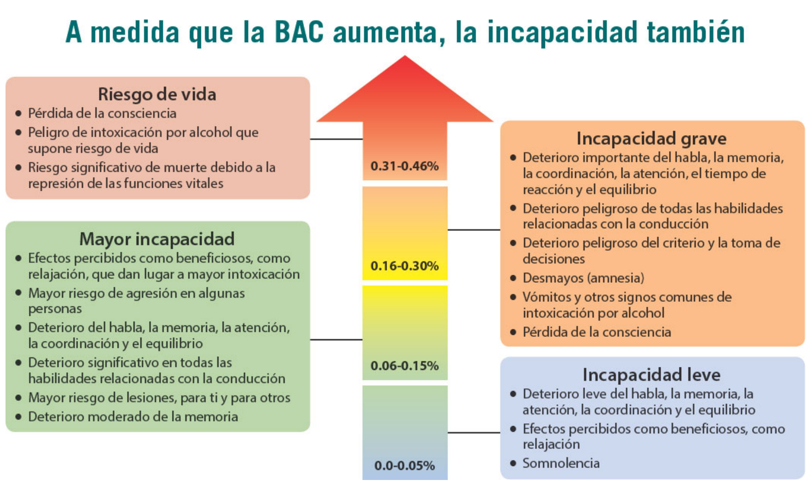


Figura 12.6 Recuerda que el BAC aumenta más rápido para las hembras que para los varones y más lento para las personas pesadas que para las livianas. ***¿Qué condición neurológica está asociada con el efecto a largo plazo del alcohol en el hipocampo?***

Consecuencias del consumo de alcohol

Un reciente estudio científico examinó los riesgos del alcohol en la salud en 195 países del mundo. Sus hallazgos revelaron que el consumo de alcohol causa cerca de tres millones de muertes por año, donde el 12 por ciento de las muertes son de varones de entre 15 y 49 años. El consumo de alcohol se asoció con muertes causadas por:

- enfermedades cardiovasculares, como accidente cerebrovascular;
- cáncer, como cáncer colorrectal, hepático y de mamas;
- diabetes, pancreatitis y tuberculosis;
- lesiones accidentales, como ahogamiento, envenenamiento y accidentes automovilísticos; y
- lesiones intencionales, como autolesiones y violencia interpersonal.

Muchos de los países con las tasas más bajas de muertes causadas por el alcohol estuvieron en el Oriente Medio, por ejemplo, Irán, Siria, y Arabia Saudita. Muchos de los países con las tasas más altas de muertes causadas por el alcohol estuvieron en Europa Oriental o Asia Central, como Rusia, Ucrania y Mongolia.

Los investigadores advirtieron que, además de las consecuencias en la salud física, el consumo de alcohol puede tener consecuencias sociales negativas. Por ejemplo, puede herir a familiares, amigos, compañeros de trabajo y extraños. También puede tener efectos perjudiciales para la economía de un país.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En pequeños grupos elijan un afección de salud asociadas con el consumo de alcohol. Este afección de salud puede estar relacionada con la salud física, mental y emocional, o social. Investiga este afección de salud usando recursos confiables y describe cómo se relaciona con el alcohol. Luego, investiga cuán frecuente es este afección de salud en los EE. UU. y dos países más. ¿Cuán frecuente es este afección de salud en los EE. UU. comparada con los otros dos países? ¿Qué factores crees que explican esta diferencia? ¿Qué pueden hacer las personas para disminuir el riesgo de este afección de salud? Comparte tus hallazgos con la clase.

Nadie que bebe alcohol tiene la intención de desarrollar una adicción o un trastorno por consumo de sustancias. La adicción se desarrolla de a poco, mediante una serie de etapas. Durante la etapa de experimentación, una persona quizás beba alcohol con amigos o de manera ocasional. Es posible también que una persona consuma alcohol para sentirse más relajada o menos cohibida y comience a beber con mayor frecuencia. Alguien que habitualmente consume alcohol posiblemente no beba todos los días, sino que lo haga de manera predecible, como los fines de semana, en fiestas o cuando se siente estresado.

A medida que las etapas avanzan, el cerebro se adapta a la presencia de alcohol en el cuerpo. Para contrarrestar cómo el alcohol ralentiza el sistema nervioso central, el cerebro produce más químicos que aceleran la actividad. Es un intento por compensar la influencia del alcohol. Una vez que esto ocurre, el cerebro tiene que volver a configurarse si la persona deja de beber alcohol. Esto conduce a síntomas desagradables de abstinencia. Incluso beber pequeñas cantidades de alcohol durante la adolescencia puede conducir a problemas con el alcohol a largo plazo (**Figura 12.7**).



Las personas que comienzan a beber alcohol antes de los
15 años de edad
tienen
5 veces
más probabilidades de desarrollar un trastorno por
consumo de alcohol que aquellas que comienzan a beber
en la edad adulta.

tammykayphoto/Shutterstock.com

Figura 12.7 Experimentar con alcohol a temprana edad aumenta el riesgo de desarrollar un trastorno por consumo de alcohol más adelante en la vida.

Daño cerebral a largo plazo

El consumo en exceso de alcohol con el tiempo puede tener efectos negativos en el cerebro y en la función cognitiva. Las personas que comienzan a beber a temprana edad sufren cambios en el desarrollo del cerebro. Un estudio reciente halló que los jóvenes que beben de manera compulsiva muestran cambios permanentes en el cerebro, incluso dificultades de aprendizaje y de memoria. Las personas que beben mucho o de manera compulsiva de manera frecuente pueden padecer condiciones neurológicas, como demencia, accidente cerebrovascular, dificultad para recordar, desorientación y somnolencia.

Beber de manera compulsiva durante la adolescencia cambia permanentemente cómo funciona el cerebro. Los adolescentes que beben mucho muestran daños en la *sustancia blanca* del cerebro, que permite que la información viaje entre distintas partes del cerebro. El daño en la sustancia blanca del cerebro puede conducir a problemas a largo plazo con el pensamiento, el aprendizaje y la memoria. El consumo de alcohol también daña la *corteza prefrontal*, que controla la atención, la concentración, la toma de decisiones y el autocontrol.

Cuando estas partes del cerebro se dañan, a las personas les cuesta controlar el comportamiento. Esto aumenta el riesgo de adoptar comportamientos riesgosos, como beber en exceso o conducir después de beber alcohol. Este es un motivo por el cual los científicos insisten en que "no hay un nivel seguro en el consumo compulsivo".

Otros efectos en la salud física

Debido a que el alcohol se distribuye por todo el cuerpo, afecta todos los órganos y sistemas del cuerpo. El consumo habitual de cantidades excesivas de alcohol está, por lo tanto, asociado con consecuencias graves y, a veces, mortales.

Resaca

Las consecuencias del consumo de alcohol continúan incluso después de que el alcohol salió del cuerpo de la persona. La mayoría de las personas que beben en exceso sufren una **resaca** o, en otras palabras, síntomas negativos causados por el consumo de alcohol en exceso (**Figura 12.8**).

resaca síntomas negativos causados por el consumo de alcohol en exceso; por ejemplo, náuseas, fatiga y dolor de cabeza

Los síntomas negativos de una resaca se desarrollan debido a los cambios que el alcohol provoca en el cuerpo. Cuando el alcohol alcanza el cerebro, hace que la glándula pituitaria deje de producir la hormona *vasopresina*. Esta hormona ayuda al cuerpo a reabsorber líquidos. Sin suficiente vasopresina, los líquidos pasan directo a la vejiga y dejan el cuerpo. Esto significa que el cuerpo elimina cuatro veces más líquido del que se consume, lo que provoca deshidratación. Esta deshidratación puede resultar en sed, dolor de cabeza y dolor muscular.

El cuerpo reacciona a la deshidratación al trasladar agua de otras partes del cuerpo, incluido el cerebro. Cuando se extrae agua, el cerebro se achica, lo que genera presión en las membranas que conectan el cerebro con el cráneo. El resultado general es dolor de cabeza, mareos y sensibilidad a la luz y el sonido. La pérdida de líquido también causa pérdida de sustancias esenciales, como sales, potasio y magnesio. Los bajos niveles de estas sustancias provocan sensación de cansancio, falta de coordinación y debilidad generalizada.

Además de estos efectos, el alcohol irrita el revestimiento del estómago al aumentar el ácido estomacal. Esto puede conducir a dolor estomacal, náuseas y vómitos. El consumo de alcohol también altera el sueño REM, que conduce a dificultad para dormir. También disminuye el azúcar en la sangre, que conduce a debilidad, temblores, dificultad para concentrarse, ansiedad, depresión, irritabilidad y fatiga.

Síntomas de una resaca

- Cansancio
- Mareos y sensación de que la habitación da vueltas
- Sensibilidad a la luz y el sonido
- Dolor de cabeza
- Dolores musculares
- Náuseas y vómitos
- Dificultad para dormir
- Deshidratación y sed
- Temblores
- Depresión, ansiedad e irritabilidad
- Dificultad para concentrarse

Figura 12.8 Mientras el alcohol abandona el cuerpo, una persona puede sentir estos síntomas.

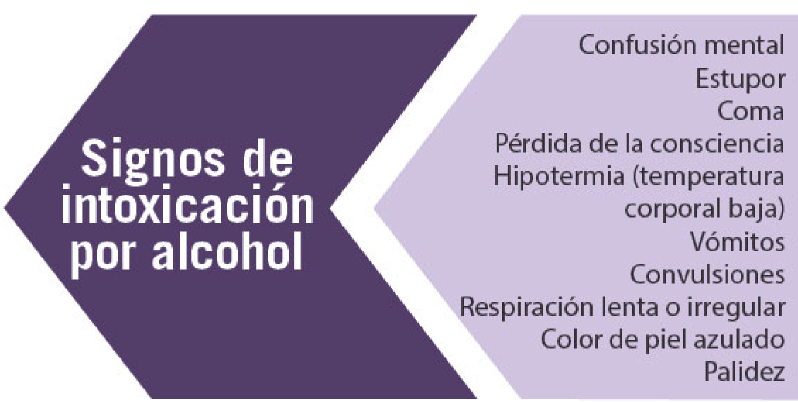


Figura 12.9 La intoxicación por alcohol puede conducir a pérdida de consciencia, presión sanguínea y temperatura corporal bajas, y dificultad para respirar. ***¿Qué deberías hacer si sospechas que alguien tiene intoxicación por alcohol?***

Intoxicación por alcohol

El alcohol ralentiza el sistema nervioso y reprime varias funciones del cuerpo. Si una persona consume demasiado alcohol, estas funciones del cuerpo pueden reprimirse al punto del peligro grave. La **intoxicación por alcohol**, también conocida como *sobredosis de alcohol*, es una emergencia médica que ocurre cuando una alta concentración de alcohol en la sangre tiene efectos que suponen un riesgo de vida (**Figura 12.9**). Los niveles extremos de consumo de alcohol, por lo general una BAC del 0.40 % o superior, pueden conducir a daño permanente en el cerebro y muerte. Si sospechas que alguien tiene intoxicación por alcohol, llama de inmediato al 911 para pedir ayuda.

intoxicación por alcohol emergencia médica en la que una persona consume más alcohol del que el cuerpo puede descomponer; el alcohol suprime el sistema nervioso y las funciones vitales del cuerpo a niveles peligrosos; también se llama sobredosis de alcohol

Condiciones crónicas de salud

El consumo de alcohol en el tiempo y durante el embarazo puede causar el desarrollo de condiciones crónicas de salud. Consumir grandes cantidades de alcohol provoca una acumulación de grasa en el hígado, que bloquea la circulación de sangre. Finalmente, esto causa **cirrosis**, una acumulación de tejido cicatricial en el hígado (**Figura 12.10**).

cirrosis acumulación de tejido cicatricial en el hígado

El beber en exceso, incluso compulsivo, puede conducir a condiciones cardiovasculares, como pulsaciones irregulares, presión sanguínea alta y ataques al corazón. Existen algunas condiciones digestivas y algunos tipos de cáncer también asociados con el consumo de alcohol. El consumo de alcohol también está vinculado con varios tipos de cánceres orales, como cáncer de esófago, laringe, labios y cavidad oral, faringe y nasofaringe.

El consumo de alcohol puede causar condiciones en la salud reproductiva. En los varones, el beber en exceso disminuye los niveles de testosterona, reduce la cantidad y la calidad de los espermatozoides, y dificulta la obtención de una erección. En las hembras, incluso poca cantidad de alcohol, como de una a cinco copas por semana, disminuye la fertilidad.

El consumo de alcohol durante el embarazo puede provocar condiciones graves de salud para el bebé. Estas condiciones de salud se denominan **trastornos del espectro alcohólico fetal (fetal alcohol spectrum disorders, FASD)**. Por lo general, estas condiciones están presentes en el nacimiento e incluyen:

- crecimiento deficiente (antes y después del nacimiento);
- menor tono muscular y mala coordinación;
- retraso en el desarrollo intelectual, del habla, físico y social;
- cardiopatías; y
- cambios en el desarrollo facial.

trastornos del espectro alcohólico fetal (FASD) conjunto de afecciones de salud que afectan al bebé nacido de una persona que ha consumido alcohol durante el embarazo

Por estos motivos, las personas que están embarazadas, que pueden quedar embarazadas y que están intentando quedar embarazadas no deberían consumir alcohol en absoluto.



iStock.com/eranicle

Figura 12.10 La cirrosis es una causa principal de muerte en los Estados Unidos. ***¿Cómo el consumo de alcohol causa cirrosis?***

Consecuencias mentales, sociales y legales

El consumo de alcohol afecta no solo la salud física de una persona, sino también la salud mental, emocional y social. Consumir alcohol también puede conducir a consecuencias legales que acompañan a una persona durante toda la vida.

Comportamientos riesgosos

El alcohol afecta la capacidad de una persona de procesar información. Esto significa que las personas que consumen alcohol tienen dificultades para planificar, aplicar buen juicio y pensar sobre las consecuencias del comportamiento. Por este motivo, las personas que han estado bebiendo alcohol tienen más probabilidad de adoptar comportamientos riesgosos. Estos comportamientos causados por el consumo de alcohol incluyen actividad sexual y violencia.

Las personas que han bebido alcohol tienen más probabilidad de participar en comportamientos sexuales riesgosos, como actividad sexual sin protección y sexo con diversas parejas. Estos comportamientos pueden resultar en embarazos no planificados, infecciones de transmisión sexual (ITS) y VIH. Las personas que han bebido también tienen mayor riesgo de cometer y sufrir abuso y agresión sexual. Los comportamientos sexualmente riesgosos pueden provocar sentimientos de culpa, miedo de ser atrapado y miedo de hacerse una mala reputación.

Las personas que han bebido alcohol tienen más probabilidades de comportarse de manera violenta (**Figura 12.11**). El consumo de alcohol también se asocia con violencia familiar, incluso negligencia y abuso infantil, y violencia en la pareja. Los adolescentes que beben alcohol son más propensos a morir de suicidio o cometer homicidios.



de las personas que han sufrido algún tipo de ataque violento informan que la persona que los atacó estaba bajo la influencia del alcohol.

Botellas: Marcio Jose Bastos Silva/Shutterstock.com; Porcentaje: LVM/Shutterstock.com

Figura 12.11 El consumo de alcohol puede resultar en mayor agresión e inhibición reducida. Esto aumenta el riesgo de participar en actos de violencia. ***¿Qué parte del cerebro puede causar agresión y disminuir las inhibiciones cuando la altera el alcohol?***

Accidentes

El alcohol ralentiza el sistema nervioso central, lo que prolonga el tiempo de reacción y altera la coordinación. Así, tareas como conducir se vuelven peligrosas, y aumenta la probabilidad de accidentes.

Algunas de las consecuencias más graves del consumo de alcohol se deben a que las personas conducen luego de beber. En los Estados Unidos, más de 1.4 millones de conductores al año son arrestados por conducir luego de consumir alcohol o drogas. Más de 10,000 personas mueren por año en accidentes vehiculares causados por el alcohol. Conducir después de beber alcohol es muy peligroso y puede herirte o matarte no solo a ti sino también a tus pasajeros y otras personas en tu comunidad (**Figura 12.12**).

¿Cómo el consumo de alcohol hace que conducir sea peligroso?



rawf8/Shutterstock.com

Figura 12.12 Beber alcohol y conducir siempre es peligroso para ti y para otros. También es peligroso viajar con un conductor que ha estado bebiendo. ***¿Cuál es el límite de BAC legal para conducir en el caso de personas de 21 años y mayores?***

En el caso de las personas de 21 años o más, el límite legal de la BAC para conducir es del 0.08 %. Los adultos que conducen con una BAC del 0.08 % o más pueden ser sancionados por **conducir intoxicados (DUI)** o, en otras palabras, *conducir en estado de ebriedad (driving while intoxicated, DWI)*. Es posible que a los conductores que son sancionados por DUI o DWI se les suspendan o revoquen las licencias y tengan que hacer servicio comunitario, pagar multas o cumplir la pena en la cárcel. Las sanciones generalmente aumentan para reincidentes, y posiblemente una persona con una licencia revocada no la obtenga de nuevo, incluso luego de volver a solicitarla.

En el caso de las personas menores de 21 años, el límite legal de la BAC para conducir es inferior. Este límite varía según cada estado, y muchos estados acatan una *política de tolerancia cero*. En las leyes de tolerancia cero, el único nivel de BAC aceptable para las personas menores de 21 años es del 0 %. Las sanciones por violar una política de tolerancia cero varían según cada estado.

El consumo de alcohol también está vinculado con otros accidentes y lesiones. Consumir alcohol aumenta el riesgo de caídas, quemaduras, homicidios, suicidios, lesiones accidentales por armas de fuego, descargas eléctricas e incidentes de casi ahogamientos. El consumo de alcohol

conducir intoxicado (DUI) operar un vehículo motorizado con una concentración de alcohol en sangre igual o superior a 0.08% para adultos; para los adolescentes, este nivel es más bajo y varía según el estado; también denominado conducir en estado de ebriedad (driving

también aumenta la posibilidad de morir mientras se anda en bicicleta o se nada.

while intoxicated, DWI) o conducir ebrio

Efectos en la salud mental

Es posible que las personas beban porque las hace sentir más relajadas y tranquilas o menos cohibidas. Estos sentimientos de tranquilidad resultan del alcohol que actúa como depresivo y de la ralentización del sistema nervioso central.

Estudio de caso

El efecto del alcohol



rzoze19/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Casey tiene 14 años. Desde que tiene memoria, su padre ha consumido mucho alcohol. Bebe un par de tragos de whisky cuando regresa del trabajo y bebe varias cervezas durante la cena. Casey ha dejado de invitar a amigos a su hogar en las noches porque se avergüenza del comportamiento de su padre. Habla fuerte y es torpe cuando ayuda a recoger la mesa. Los padres de Casey discuten más seguido, en especial desde que despidieron al padre del trabajo debido a la bebida.

Cole pensó que iba a una juntada casual con sus amigos, hasta que algunos comenzaron a beber. En la juntada, Cole se preocupa cuando advierte que Diego, que lo llevó hasta allí en vehículo, es una de las personas que está bebiendo. Para el final de la noche, Cole no se siente cómodo dejando que Diego lo lleve a su hogar. Cole podría encargarse de llevarlos a su hogar, pero todavía no tiene la licencia de conducir. Cole no quiere llamar a sus padres porque sabe que se asuntarán si saben lo que está ocurriendo.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Según las situaciones, ¿cómo podrían responder Casey y Cole? ¿Qué recursos podrían ayudar a Casey a manejar la situación en su hogar? ¿Qué podría hacer Cole para asegurarse de que Diego no conduzca mientras está bajo la influencia del alcohol? En pequeños grupos piensen en distintas acciones o respuestas que Casey y Cole podrían usar para ayudarlos a manejar o resolver las situaciones. Luego, dramaticen los escenarios. Demuestren las medidas que ambos adolescentes podrían adoptar.

La calma asociada con el consumo de alcohol, sin embargo, no perdura. Una vez que el alcohol sale del cuerpo, los sentimientos que estaban presentes antes de que la persona consumiera alcohol regresan. Además, el alcohol puede conducir a comportamientos por los que luego la persona se arrepiente y un aumento de sentimientos de depresión o cansancio. De este

modo, el alcohol puede empeorar los síntomas y la gravedad de las afecciones de salud mental y los sentimientos negativos.

El consumo de alcohol también puede conducir a afecciones de salud mental. Consumir alcohol puede conducir a un trastorno por consumo de alcohol (alcohol use disorder, AUD), sobre el que aprendiste antes en esta lección. Al igual que otros tipos de trastornos por consumo de sustancias, el AUD empeora las afecciones de salud mental, daña las relaciones de la persona y pone en riesgo las metas de las personas.

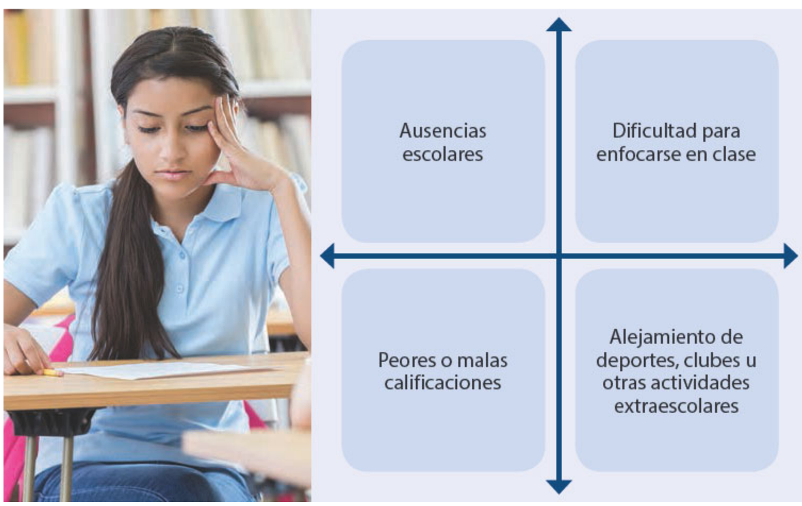
A veces, el beber en exceso puede llevar a las personas a desarrollar ciertos tipos de enfermedades mentales. Las personas que beben en exceso pueden desarrollar un trastorno inducido por el alcohol o, en otras palabras, una condición de salud causada por los efectos del alcohol. Los trastornos inducidos por el alcohol frecuentes incluyen trastornos de ansiedad, trastornos del humor, disfunción sexual y trastornos del sueño.

Consecuencias sociales

La adicción de alcohol afecta la relación de la persona con la familia y los pares, y en la comunidad. Consumir alcohol puede conducir a relaciones tensas con la familia y los amigos. Quizás surjan sentimientos de culpa y miedo por decepcionar a los seres queridos, y los amigos podrían distanciarse si no desean beber. La adopción de comportamientos riesgosos puede amenazar la seguridad personal y de la comunidad, y perjudicar las relaciones entre los miembros de la comunidad.

Los adolescentes que consumen alcohol pueden sufrir consecuencias que afectarán negativamente los futuros planes educativos y las relaciones escolares (**Figura 12.13**). También puede hacer que las personas pierdan su trabajo, se desempeñen de manera incorrecta o sean sancionados por consumo de alcohol en el lugar de trabajo.

Consecuencias sociales del consumo de alcohol en adolescentes



SDI Productions/E+ via Getty Images

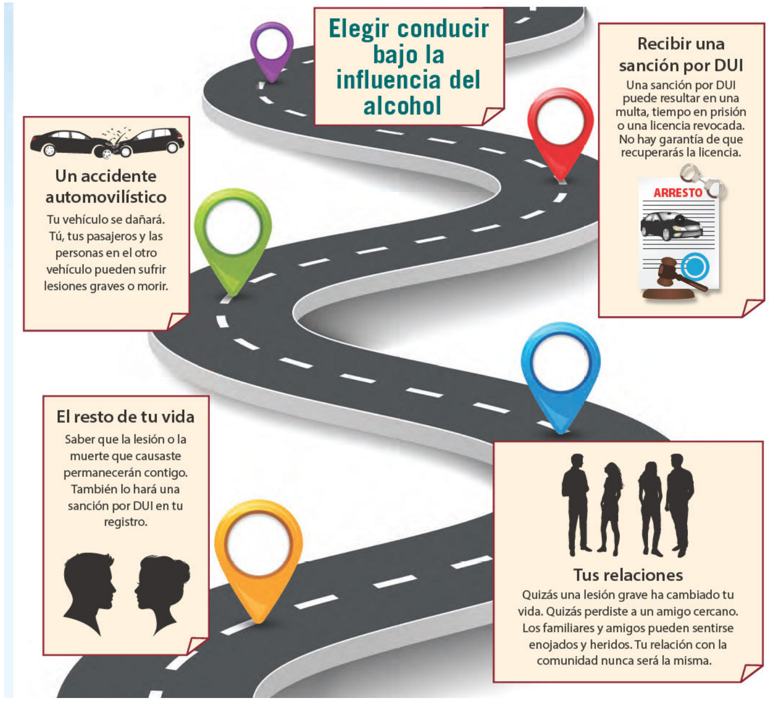
Figura 12.13 Consumir alcohol puede perjudicar el éxito escolar de los adolescentes de diversos modos.

Salud a lo largo del período de vida

Las consecuencias de conducir ebrio no desaparecen

Los adolescentes a menudo piensan en las consecuencias inmediatas de sus comportamientos: sobre lo que ocurrirá en este instante. A corto plazo, el alcohol reduce las inhibiciones y provoca incapacidad. Conducir después de beber puede parecer algo sin importancia. Sin embargo, conducir bajo la influencia es un comportamiento que tiene

consecuencias a largo plazo. Una sanción por DUI o un accidente automovilístico pueden cambiar una comunidad y la vida de cada persona.



Camino: Kolonko/Shutterstock.com; Iconos en sentido horario, desde la imagen superior izquierda: PanicAttack/Shutterstock.com; larionova Olga 1 1/Shutterstock.com; Pavlo S/Shutterstock.com; Chipmunk131/Shutterstock.com

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Por tu cuenta, indica todas las consecuencias legales, sociales y físicos que un adolescente podría enfrentar por conducir bajo la influencia, recibir una sanción por DUI o sufrir un accidente automovilístico. Luego, comparte la lista con un compañero. Discutan por qué los adolescentes beben alcohol y conducen, a pesar de las graves consecuencias. ¿Qué estrategias crees que ayudarían a los adolescentes a tomar mejores decisiones y no conducir bajo la influencia del alcohol? Piensa en medidas que podrías adoptar para motivar a los adolescentes en tu escuela y comunidad a que eviten conducir luego de beber alcohol. Comprométete a seguir una de estas ideas con tu compañero.

Consecuencias legales

Las leyes sobre el consumo y el uso indebido del alcohol afectan a los individuos y a la comunidad. El consumo de alcohol es ilegal para menores de 21 años. Si los adolescentes son descubiertos mientras consumen alcohol, puede haber consecuencias legales. Es posible que se les exija pagar una multa (de hasta $500), asistir a clases sobre consumo de alcohol y prestar servicio comunitario. Probablemente se suspendan las licencias de conducir para que no puedan manejar. Es posible que los adolescentes también afronten consecuencias legales por intentar comprar alcohol, usar una identificación falsa o compartir alcohol con otros menores.

Lección 12.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué valor de BAC indica que una persona está legalmente incapacitada?
2. ¿Por qué los varones por lo general sienten los efectos del alcohol más lento que las hembras?
3. ¿En qué se diferencia el beber compulsivamente del beber moderadamente?

4. Elige un síntoma de la resaca y explica cómo el alcohol en exceso lo causa.
5. ¿Por qué el consumo de alcohol aumenta el riesgo de una persona de sufrir un accidente?

Pensar de manera crítica

6. Con un compañero, brinden ejemplos de inhibiciones. ¿Cómo cambiaría tu comportamiento si el alcohol redujera estas inhibiciones?
7. ¿Cuáles son las etapas del consumo de sustancias? ¿Cómo se vería cada etapa para alguien que consume alcohol?
8. Escribe dos estudios de casos en los cuales las personas consumen alcohol para lidiar con sentimientos negativos o una condición de salud mental. ¿Cómo el alcohol influye en los sentimientos de cada persona? Intercambia los estudios de casos con un compañero e indiquen estrategias más saludables que cada persona podría emplear para afrontarlos.
9. Busca en línea historias sobre personas con un familiar que sufra de un AUD. ¿Cómo el consumo de alcohol afectó las relaciones en estas familias? ¿Cómo el consumo de alcohol afectó las comunidades alrededor de estas familias?
10. Usa recursos confiables para investigar las leyes sobre el consumo, y uso indebido de alcohol en tu estado. ¿Qué sanciones podría afrontar un adolescente que bebe o compra alcohol, o usa una identificación falsa? ¿Cómo te afecta a ti y a la comunidad?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Imagina que escribes una columna de consejos para el periódico escolar. Es tu trabajo responder con madurez todas las preguntas enviadas al periódico. Imagina que recibes el siguiente mensaje de un estudiante de segundo año.

Mi hermano va a la universidad. Desde que cumplió 21 años, ha estado bebiendo mucho todos los fines de semana. Cuando le pregunto el motivo, me dice que lo hace porque es legal. Estoy realmente preocupado por su salud. ¿Puedes decirme cómo el alcohol afecta al cuerpo, en especial al cerebro?
Firmado, hermana en segundo año de secundaria

Escribe una respuesta a este mensaje que publicarías en la columna. Emplea habilidades de comunicación efectiva y muestra empatía, y ten en cuenta la audiencia objetivo.

Lección 12.2

Prevenir y tratar el abuso de alcohol

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes usar para evitar el consumo de alcohol y ayudar a quienes abusan de él?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar las influencias en el consumo de alcohol, incluso la composición genética, las afecciones de salud mental y el entorno;
- mencionar abordajes gubernamentales para disminuir el consumo de alcohol;
- describir estrategias para evitar el consumo de alcohol y rechazar ofertas de alcohol;
- explicar las opciones de tratamiento disponibles para las personas con trastorno por consumo de alcohol (alcohol use disorder, AUD); y
- evaluar cómo puedes ayudar a alguien con un AUD.

Términos clave

Alcohólicos Anónimos (AA)
desintoxicación
posibilitar

Actividad introductoria

Aceptar o discrepar

Acceder a la información Antes de leer esta lección, registra si aceptas o discrepas de cada enunciado en la tabla. En sitios web válidos y confiables, busca evidencia que compruebe o refute cada enunciado. Anota el sitio web y una respuesta concisa. Luego de leer esta lección, revisa nuevamente los enunciados según la nueva información leída. Luego, registra de nuevo si aceptas o discrepas y verifica si tu opinión cambió en función de evidencia nueva.

Enunciados
1. El consumo de alcohol en los adolescentes puede causar problemas con el desarrollo del cerebro.
2. Aprender habilidades de rechazo efectivas puede ayudarte a evitar el alcohol si tus pares te ofrecen.
3. Una de las maneras más efectivas que tiene un gobierno para disminuir el consumo de alcohol es establecer una edad mínima para beber.
4. Aumentar el costo del alcohol en un 10 por ciento condujo a una disminución del 50 por ciento en muertes causadas por el consumo de alcohol.
5. El primer paso para recuperarse de un trastorno por consumo de alcohol es la desintoxicación.
6. Alcohólicos Anónimos (AA) tiene 10 pasos claros que una persona debe seguir para recuperarse de un trastorno por consumo de alcohol.
7. Discernir por qué una persona bebe es un paso esencial para dejar de consumir alcohol.
8. Cubrir el alcoholismo de otra persona se denomina *posibilitar*.

Los efectos del alcohol pueden cambiar la vida de una persona. En el momento, pueden cambiar tus sentimientos y pensamientos, y llevarte a comportarte de modos que te avergonzarán más tarde. Si bebes y conduces, puedes herirte y herir a otros y quizás afrontes consecuencias legales a largo plazo. Analizar las influencias del consumo de alcohol y emplear habilidades para evitarlo pueden ayudarte a proteger tu salud. Aprender sobre el tratamiento te preparará para ayudar a otros en tu vida que podrían tener una dependencia del alcohol.

Factores que afectan el consumo y uso indebido de alcohol

Piensa sobre la exposición al alcohol en tu vida. ¿Tus padres o tutores beben ocasionalmente alcohol? ¿Cuántas películas y programas has visto que muestren personajes que beben alcohol? ¿Tu familia tiene antecedentes de beber en exceso? Todos estos factores contribuyen a tus decisiones sobre el alcohol. Los factores de riesgo y los factores protectores de consumo de alcohol incluyen los siguientes.

Factores individuales

Los factores individuales relacionados con la identidad y el comportamiento influyen en el riesgo de consumo de alcohol. Estos factores incluyen la composición genética y la salud mental.

Investigaciones han demostrado que los factores genéticos contribuyen con el consumo de alcohol (**Figura 12.14**). Algunas investigaciones indican que las personas con ciertos genes tienen mayor riesgo de desarrollar un AUD. Por ejemplo, es posible que las personas con un gen en particular sean menos sensibles a los efectos del alcohol, que generalmente actúa como señal para dejar de beber. Las personas que se sienten menos influenciadas por el alcohol probablemente beban aun más. Este patrón puede conducir a dependencia y un AUD.



De izquierda a derecha: New Africa/Shutterstock.com; kate_sept2004/E+ via Getty Images

Figura 12.14 El consumo de alcohol se vincula con mayor frecuencia entre gemelos idénticos que en gemelos fraternos, lo que indica que los factores genéticos desempeñan un papel.

Investigación en acción

Trastornos concurrentes: consumo de sustancias y salud mental

La salud mental de una persona tiene un efecto significativo en el riesgo de consumir alcohol y desarrollar un AUD. Para examinar el vínculo entre la salud mental y el consumo de sustancias, investigadores de la Universidad de Binghamton inscribieron a 500 estudiantes universitarios de todo el país para completar una encuesta anónima. La encuesta les preguntó a los estudiantes sobre su desempeño académico, el consumo de sustancias y las afecciones de salud mental.

Los resultados de este estudio revelaron importantes diferencias entre los estudiantes. Aquellos que informaron bajos niveles de afecciones de salud mental tenían una actitud positiva ante el aprendizaje, un gran esfuerzo académico, un GPA alto (superior a 3.0) y ausencia de consumo de sustancias. Los estudiantes que presentaban afecciones de salud mental graves informaron una mala actitud académica, un bajo GPA y consumo de alcohol en exceso.

Estos hallazgos indican que hay un fuerte vínculo entre las afecciones de salud mental y el consumo de sustancias, como el alcohol. El consumo de sustancias puede conducir a un trastorno por consumo de sustancias. Cuando ocurre un trastorno por consumo de sustancias junto con otra condición de salud mental se denomina trastorno concurrente.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Con un compañero discutan los distintos factores que podrían explicar el vínculo entre la salud mental y el consumo de sustancias. ¿Qué evidencia necesitarías para analizar qué factores explican mejor esta relación? ¿Crees que el mismo vínculo entre salud mental y consumo de sustancias puede hallarse en estudiantes de escuelas secundarias? ¿Por qué? ¿Por qué no? Con un compañero, establezcan cinco metas SMART relacionadas con mantener la salud mental y evitar el consumo de sustancias. Ten en cuenta las metas que fijaste en la Unidad 2 *Plan de gestión de salud* e intenta elegir metas que te resultaron efectivas en el pasado. Explica cómo cada meta disminuye el riesgo de consumir una sustancia.

Las personas con afecciones de salud mental también tienen mayor riesgo de consumir alcohol y desarrollar un AUD. Es posible que las personas consuman alcohol para lidiar con sentimientos negativos, como ansiedad y depresión. Quizás también consuman alcohol para alegrarse o poder dormir. Recurrir al alcohol para manejar estos problemas se denomina automedicación. Esta relación entre afecciones de salud mental y el consumo de alcohol es compleja. El consumo de alcohol también puede provocar afecciones de salud mental o empeorar las existentes.

Entorno

El entorno incluye las influencias sociales, la cultura y los medios. Todos estos factores influyen en el consumo de alcohol.

Las familias y las culturas tienen sus propias actitudes, creencias y reglas sobre el consumo de alcohol (**Figura 12.15**). Los niños aprenden sobre ocasiones para beber, como días estresantes o celebraciones, al ver los hábitos de bebida de sus familiares. Mediante estos ejemplos, pueden aprender que las personas beben alcohol para lidiar con emociones negativas y mejorar las positivas.

Influencia de la familia en el consumo de alcohol



Los niños cuyos familiares tienen actitudes de aceptación ante el alcohol tienen más probabilidades de beber en exceso.

Dragana Gordic/Shutterstock.com

Figura 12.15 Las personas heredan muchos hábitos conductuales de lo que observan durante la infancia y la adolescencia. Beber alcohol, en especial en momentos de estrés o celebración, es uno de estos hábitos.

¿Cuál es el término para referirse al consumo de alcohol para lidiar con sentimientos negativos o dificultad para dormir?

Salud en los medios

El impacto de los anuncios publicitarios de alcohol

Piensa en la última vez que viste un anuncio publicitario de alcohol. ¿Qué imágenes incluyó el anuncio? Los anuncios publicitarios de alcohol están diseñados para mostrar personas jóvenes y atractivas que beben en entornos agradables y la están pasando bien. Los anuncios publicitarios no muestran las consecuencias del consumo de alcohol en exceso, como comportamientos bochornosos y riesgosos, sentir malestar y tener problemas con la ley.

Los anuncios publicitarios de alcohol en las redes sociales son especialmente propensos a aumentar el interés en la bebida si incluyen comentarios a favor del consumo de alcohol por parte de otras personas. Investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Connecticut mostraron a personas anuncios publicitarios en línea que incluían comentarios a favor y en contra del consumo de alcohol. Algunos anuncios publicitarios tenían muchas respuestas (tenían me gusta, se los compartía y tenían comentarios), y otros tenían pocas. Las personas que vieron los anuncios con comentarios a favor del consumo informaron más deseo de beber alcohol que las personas que vieron los anuncios con comentarios en contra. Estos hallazgos demuestran los efectos negativos de los anuncios publicitarios de alcohol en las redes sociales y cuán rápido estos anuncios pueden propagarse.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Con un compañero, discutan qué muestra este estudio sobre el vínculo entre los anuncios publicitarios de alcohol y la actitud de las personas ante el alcohol. ¿Qué anuncios publicitarios de alcohol has visto en las redes sociales u otros lados? ¿Cómo estos anuncios influyen en tu percepción del alcohol? ¿Cómo el consumo de alcohol en estos anuncios se compara con la realidad del consumo? Con un compañero, discutan cómo creen que los anuncios publicitarios de alcohol afectan a los estudiantes en su escuela. ¿Qué reglas o normativas crees que deberían implementarse sobre los anuncios publicitarios de alcohol en las redes sociales? ¿Cómo podrías trabajar para fomentar estos cambios? ¿Qué impacto tendrán estos cambios en cómo los anuncios influyen en el consumo de alcohol entre adolescentes?

Las personas tienden a beber más alcohol cuando tienen amigos que beben. Ver a los pares beber alcohol genera la creencia de que el consumo de alcohol es adecuado y deseable. Las personas también beben más cuando están en un grupo que cuando están solas. Los adolescentes a menudo se equivocan sobre cuánto beben realmente otras personas. De hecho, muchos adolescentes se sienten incómodos con el alcohol. Incluso la mayoría de los estudiantes universitarios cree que hay *demasiado* consumo de alcohol en el campus.

El consumo de alcohol se muestra frecuentemente en programas de televisión y películas, incluso las promocionadas para niños. Las personas que ven consumo de alcohol en películas tienden a considerarlo como algo positivo. En un estudio, más de 6,000 adolescentes completaron encuestas sobre sus comportamientos de consumo de alcohol, las películas que habían visto y su entorno hogareño. Los adolescentes que habían visto más películas con consumo de alcohol tenían el doble de probabilidad de informar consumo de alcohol. Los investigadores en otro estudio hallaron que los adolescentes cuyos amigos publicaban fotografías propias bebiendo alcohol en las redes sociales tenían posibilidad de beber también. Ver fotografías de pares bebiendo en las redes sociales es una forma indirecta de presión de pares virtual.

Las decisiones que tomas hoy sobre el alcohol afectarán el resto de tu vida. Evitar el consumo de alcohol en la adolescencia es especialmente importante porque beber puede conducir a cambios en el desarrollo del

cerebro y dependencia en el alcohol a largo plazo más adelante en la vida. Afortunadamente, existen estrategias que puedes emplear para evitar el consumo de alcohol y mantenerte a salvo.

Prevenir el consumo y uso indebido de alcohol

La mayoría de las personas conocen los efectos nocivos del alcohol. Por este motivo, los gobiernos locales, estatales y nacionales regulan el alcohol de varios modos (**Figura 12.16**). A continuación se incluyen algunas estrategias que puedes emplear en tu vida para evitar el consumo y uso indebido de alcohol.

Prestar atención a la salud mental

Prestar atención a la salud mental y manejar los sentimientos negativos y el estrés es una parte importante de la evasión del consumo de alcohol. A menudo, las personas beben en un intento por sentirse mejor. El alcohol puede distraerlas temporalmente de los problemas que afrontan, pero no los hace desaparecer. De hecho, puede provocar problemas aun más grandes.

Si estás luchando con sentimientos negativos, estrés o afecciones de salud mental, toma medidas para desarrollar la autoestima, expresar emociones, adoptar una mentalidad positiva y manejar el estrés. Algunas formas saludables de manejar el estrés son hacer actividad física, escribir un diario o pasar tiempo con amigos. Estos abordajes te ayudarán a disminuir el estrés en lugar de causar más. También puedes pensar en el estrés de un nuevo modo. Intenta enmarcar los eventos negativos como desafíos y oportunidades.

Normas gubernamentales sobre el consumo de alcohol	
Tipo de norma	**Descripción**
Edad de 21 años para consumo legal de alcohol	Prohibirles a los menores de 21 años que compren alcohol dificulta el acceso al alcohol por parte de los adolescentes. También es ilegal usar una identificación falsa para comprar alcohol. Los menores de 21 años tampoco pueden poseer alcohol, aceptarlo de otros o compartirlo con otros. Algunos estados restringen el acceso de menores de 21 años a locales como bares, donde el principal propósito es servir alcohol.
Límites en cuándo, dónde y a quién se le vende alcohol	En algunos estados, el alcohol no se vende los domingos, ni tampoco en almacenes o tiendas. Esto limita la capacidad de las personas de comprar alcohol, lo que ayuda a reducir el consumo en exceso. Muchos estados prohíben servir alcohol a personas embarazadas o personas que parecen intoxicadas.
Impuestos para la venta de alcohol	Aumentar los impuestos para la venta de alcohol torna la compra de alcohol más costosa y desalienta el consumo.
Límites en los anuncios sobre alcohol	Algunas políticas públicas establecen límites en los anuncios publicitarios de alcohol, como el horario en que pueden aparecer los anuncios y qué pueden incluir.

Figura 12.16 A fin de proteger a las personas contra los efectos nocivos del alcohol, el gobierno hace lo posible para desalentar su consumo mediante varias restricciones.

Resistirse a la presión de pares

A muchos adolescentes les cuesta resistirse a la presión de pares de beber alcohol. Por ello es importante desarrollar estrategias para resistirse a esta presión antes de que ocurra. Algunas estrategias que podrías usar incluyen las siguientes:

- Evita situaciones en las que crees que podría haber alcohol.
- Rodéate de amigos que fomentan y apoyan tus decisiones saludables. Evita amigos que te presionan para que bebas.
- Recuerda las consecuencias negativas de beber alcohol.
- Bebe otra cosa, que no sea alcohol. Si alguien te ofrece una bebida alcohólica, puedes responder que ya bebiste algo. Siempre busca tú la bebida. Si alguien te entrega una copa, no tienes idea si contiene alcohol o alguna otra droga.
- Nunca te subas al vehículo con un conductor que ha estado bebiendo, incluso si la persona dice sentirse apta para conducir. Conducir bajo los efectos del alcohol puede causar accidentes o muertes. Pide un aventón de alguien que no haya bebido o llama a un padre, tutor u otro adulto de confianza.

Desarrollar habilidades de rechazo

Incluso si has tomado la decisión de no beber, es posible que el alcohol esté presente en tu entorno. Desarrollar y practicar habilidades de rechazo puede ayudarte evitar el alcohol (**Figura 12.17**).

Participar en programas de educación y prevención

Los programas de educación y prevención pueden ayudar a detener el consumo de alcohol entre adolescentes. Muchas escuelas secundarias y universidades ofrecen programas educativos para reducir el consumo de alcohol riesgoso, en especial en menores. Estos programas incluyen información sobre las consecuencias a corto y largo plazo del consumo de alcohol. Otros programas de prevención se enfocan en los efectos negativos del consumo de alcohol. Probablemente has visto anuncios que retratan las consecuencias negativas de conducir ebrio.

Algunos programas de prevención se enfocan en ayudar a los adolescentes a sentirse mejor consigo mismos. Los adolescentes que carecen de confianza en ellos mismos quizás recurran al alcohol porque no tienen las habilidades para resistir la presión de pares. Los programas de prevención pueden desarrollar la autoestima de los adolescentes y enseñar estrategias para resistir la presión para beber.

Estrategias efectivas para rechazar el alcohol

Simplemente di no.

No. No bebo.

No necesito beber para divertirme.

Haz un pacto con amigos para resistirse juntos ante la presión.

No. A ninguno de nosotros nos gusta beber.

Déjalos tranquilos, no quieren beber.

Culpa a una condición de salud por no beber.

Beber me provoca malestar.

Los medicamentos que tomo no son compatibles con el alcohol.

Menciona otras responsabilidades que tienes.

No puedo tener resaca en el trabajo.

No puedo decepcionar al equipo en el partido mañana.

Si tienes una licencia, ofrécete para ser el conductor designado.

No, gracias. Tengo que conducir.

No puedo. Soy el conductor designado esta noche.

Culpa a otra persona por no beber.

Mi entrenador se enojará mucho.

Mis padres me prohibirán volver a ir a fiestas.

Figura 12.17 Para ayudarte a rechazar el alcohol, haz una lista de los motivos por los cuales crees que es buena idea no beber alcohol. Practica lo que podrías decir para resistir la presión de beber.

Además, los programas de prevención también corrigen las percepciones de los adolescentes sobre cómo otros se sienten sobre el consumo de alcohol. Muchos adolescentes creen que otros estudiantes tienen sentimientos positivos sobre el consumo de alcohol y que beben más de lo que realmente beben. Corregir estos errores puede ayudar a los adolescentes a entender que muchos de sus pares en realidad comparten las mismas creencias sobre los peligros del consumo de alcohol.

Si te interesa participar en un programa de prevención, habla con el maestro de salud. Fíjate si puedes unirte a un programa existente. También podrías hablar con el maestro sobre iniciar un nuevo programa para abogar por la reducción del consumo de alcohol en la escuela. Habla con amigos o compañeros para ver si les interesa trabajar juntos para disminuir el consumo de alcohol y mejorar la salud en la comunidad.

Tratar un trastorno por consumo de alcohol (AUD)

Las personas con un trastorno por consumo de alcohol (alcohol use disorder, AUD) tienen dependencia psicológica y física en el alcohol. La dependencia física significa que sus cuerpos requieren alcohol para funcionar con normalidad. La falta de alcohol puede conducir a síntomas desagradables de abstinencia. La dependencia psicológica significa que las personas con un AUD sienten que necesitan alcohol para sentirse normal. Un AUD es una enfermedad mental, y las personas que lo sufren necesitan tratamiento profesional.

Desintoxicación

A menudo, el primer paso para tratar un AUD es la **desintoxicación**, que es un proceso que le permite al cuerpo eliminar por cuenta propia el alcohol. Durante este periodo, la persona no bebe alcohol y sufre los síntomas negativos de la abstinencia. A veces, la abstinencia del alcohol puede ser muy dura e incluir ansiedad intensa, temblores y alucinaciones. Algunos médicos recetan medicamentos para aliviar estos síntomas. Muchas personas optan por pasar por la desintoxicación en un entorno de hospitalización. La desintoxicación del alcohol suele llevar entre dos a siete días, pero también puede durar un mes.

desintoxicación
proceso que le permite al cuerpo eliminar todo el alcohol o las drogas

Medicamentos y terapia

Luego de la desintoxicación, el tratamiento implica métodos para ayudar a la persona a no volver a consumir alcohol. Estos métodos incluyen medicamentos y terapia.

Los médicos recetan distintos medicamentos para ayudar a las personas con un AUD a evitar el alcohol (**Figura 12.18**). Además de los medicamentos, las personas con un AUD pueden recibir terapia para terminar con el hábito de consumo de alcohol y abordar los sentimientos subyacentes que conducen al consumo. Un terapeuta puede ayudar a las personas con un AUD a aprender habilidades que les ayuden a dejar de beber. Estas habilidades incluyen identificar los comportamientos que desencadenan la bebida, manejar el estrés, desarrollar un sistema de apoyo y trabajar para alcanzar metas.

La terapia individual puede ayudar a las personas a desarrollar nuevas habilidades y estrategias para evitar el consumo de alcohol. A veces, las personas con un AUD también participan de terapia familiar o de pareja para ayudar a los demás en sus vidas a entender cómo brindar apoyo.

Medicamentos para tratar un AUD

Naltrexona

Disminuye las sensaciones agradables del alcohol

Antabuse®

Hace que las personas sientan muchas náuseas u otros efectos secundarios desagradables si consumen alcohol

Acamprosato

Disminuye los antojos de alcohol

science photo/Shutterstock.com

Figura 12.18 Los medicamentos pueden ayudar a que las personas eviten beber alcohol al alterar cómo sus cuerpos responden al consumo de alcohol. ***¿Qué proceso permite que el cuerpo elimine todo el alcohol?***

Grupos de apoyo

Alcohólicos Anónimos (AA) grupo y programa de apoyo para personas con un trastorno por consumo de alcohol (AUD); describe 12 pasos para superar la adicción al alcohol

Las personas con un AUD se benefician del apoyo continuo. Una forma de apoyo es el grupo de apoyo de la comunidad. Los *grupos de apoyo* son grupos de personas con una lucha en común que comparten los obstáculos que afrontan y ejemplos para superarlos. Los **Alcohólicos Anónimos (AA)** son el grupo de apoyo más conocido y usado para personas con un AUD. El propósito de AA es ayudar a las personas a cambiar cómo piensan sobre el consumo de alcohol mediante el uso de 12 pasos claros.

Durante las reuniones de AA, los miembros del grupo comparten dificultades relacionadas con el alcohol, lo que podría ayudarles a dejar de beber. Las personas que están intentando dejar de beber alcohol asisten a reuniones frecuentes de AA, a veces diarias cuando recién comienzan. Pueden trabajar con un padrino, que otorga apoyo, empatía y las mantiene responsables.

Las personas con un familiar o un amigo que sufren un AUD también pueden beneficiarse de los grupos de apoyo. Estos grupos pueden enseñarles a las personas a afrontar y brindar consuelo al ver a otras personas lidiar con las mismas dificultades. Los grupos de apoyo para los familiares de personas con un AUD incluyen Al-Anon y Alateen.

Estrategias de autogestión

Muchos programas que ayudan a las personas que sufren un AUD también enseñan estrategias de autogestión. Primero, estos programas se enfocan en ayudar a que las personas sean más conscientes del porqué consumen alcohol. Comprender la motivación para beber es un primer paso importante en el aprendizaje de cómo evitar el alcohol.

Luego, las personas desarrollan habilidades para manejar situaciones en las cuales desearían beber (**Figura 12.19**). Pueden emplear estrategias de autogestión en combinación con otros métodos de tratamiento, como asistir a las reuniones de AA o recibir medicamentos.

Habilidades de autogestión de un AUD



xtock/Shutterstock.com

Figura 12.19 Aprender a manejar sus propios comportamientos en situaciones donde hay alcohol puede ayudar a las personas con un AUD a evitar el alcohol.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Informar el consumo de sustancias

Muchas personas que tienen un AUD creen que simplemente pueden dejar de beber cuando lo deseen. Desafortunadamente, esto rara vez ocurre. El tratamiento de un AUD requiere ayuda de un profesional capacitado. Si te preocupas por alguien que abuse alcohol o drogas, necesitas compartir esta preocupación con un adulto de confianza para conseguir ayuda para esta persona. Por ejemplo, podrías hablar con tus padres o tutores. También podrías hablar con otro adulto comprensivo, como un maestro, el consejero escolar, administrador de la escuela o un líder de la comunidad.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Imagina que sospechas que un amigo cercano ha comenzado a beber alcohol o abusar las drogas. Las calificaciones de tu amigo descienden y casi ya ni lo ves en eventos sociales. Cuando le dices a tu amigo que estabas preocupado, él se te ríe. Reúnete con un compañero para actuar cómo podrías hablar con un adulto de confianza para obtener ayuda para tu amigo. Durante la discusión, sigan estos pasos:

1. Expresa cómo te sientes por la persona que consume alcohol. Podrías decir "Quiero a mi amigo y me preocupa que termine herido".
2. Sé específico sobre los comportamientos que observaste. Podrías compartir cómo el consumo de alcohol afecta el trabajo en clase de la persona o las relaciones con amigos. Podrías compartir consecuencias que la persona ya está sufriendo, como problemas con la ley.
3. Expresa tu deseo de que la persona busque ayuda. La meta de hablar con un adulto no es meter en problemas a la persona, sino buscar ayuda para que esta

deje de consumir alcohol.

Intercambien roles en la actuación y practiquen cada uno de estos pasos. La práctica te hará sentir cómodo al tener esta conversación y te dará confianza. Recuerda que tu motivación para hablar con un adulto es conseguir ayuda para la persona con una condición grave que podría tener consecuencias para toda la vida.

Proporcionar asistencia y apoyo

Ver a un amigo o familiar consume o hace uso indebido alcohol puede ser muy difícil. Quizás te preocupes por la persona y probablemente quieras que esta sea feliz y saludable. Muchas personas sienten distintas emociones, como vergüenza, enojo, miedo y culpa. Otros se sienten tan abrumados por el comportamiento de su ser querido que niegan el problema y pretenden que no ocurre nada malo.

Para ayudar y apoyar a alguien que muestra signos y síntomas de consumo o abuso de alcohol, el primer paso que debes tomar es buscar el apoyo que necesitas. Busca un adulto con quien puedas hablar con franqueza y honestidad, como un familiar, un consejero escolar o un entrenador.

Algunas personas sienten que deberían intentar resolver o arreglar la situación. Quizás intenten castigar, amenazar, rogar o sobornar a la persona para que deje de beber alcohol. También podrían cubrir los efectos del consumo de alcohol de la persona y ayudarle a evitar las consecuencias naturales de su comportamiento. Fomentar los comportamientos no saludables, intencionalmente o no, se denomina **posibilitar**. Para recibir tratamiento, no obstante, la persona debe reconocer el problema y querer cambiar. Nadie puede forzar a otro a dejar de beber alcohol.

posibilitar proteger a una persona de las consecuencias negativas de los comportamientos elegidos

Lección 12.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué lugares en tu comunidad tendrías que evitar si no quieres que te presionen para beber alcohol?
2. Indica dos frases que podrías usar para decir *no* si alguien te ofrece alcohol.
3. ¿Qué ocurre durante la desintoxicación?
4. ¿Cómo los medicamentos y la terapia funcionan juntos para tratar un AUD?
5. Nombra dos grupos de apoyo para personas con un familiar que sufre de AUD.

Pensar de manera crítica

6. Habla con un padre, tutor u otro adulto de confianza si tu familia tiene antecedentes de AUD. ¿Cómo los antecedentes familiares influyen en tu riesgo?
7. Compara y contrasta las actitudes que tus familiares y amigos tienen sobre el alcohol. ¿Cómo estas actitudes moldean tu propia visión sobre el consumo de alcohol?
8. Con un compañero, discutan el siguiente enunciado: *El alcohol puede distraer a las personas temporalmente de los problemas que afrontan, pero no los hace desaparecer.* Creen un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) llamativo que comunique este mensaje y compártanlo con la clase.
9. ¿Qué ejemplos puedes brindar sobre posibilitar?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones En las vacaciones, ocurren más muertes relacionadas con el alcohol de lo habitual. Piensa en tantas razones como puedas para explicar esta conexión. Ten en cuenta los problemas de beber en exceso, beber de manera compulsiva y trastorno por consumo de alcohol que leíste en esta lección. Luego, haz una lista de decisiones saludables que podrías tomar durante las vacaciones para evitar los factores de riesgo que investigaste. Muestra el proceso de toma de decisiones detrás de cada decisión que incluyas en tu lista.

Capítulo 12 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

El alcohol es una droga adictiva que modifica el funcionamiento del cerebro y tiene efectos en el cuerpo de una persona, así como en su pensamiento y comportamiento. El ingrediente activo del alcohol es el etanol, que también se conoce como alcohol puro. La concentración de alcohol en la sangre (blood alcohol concentration, BAC) indica la cantidad de alcohol en la sangre de una persona.

Consumir alcohol tiene efectos inmediatos y a largo plazo en el cerebro. El alcohol es un depresivo que ralentiza el sistema nervioso central, incluido el cerebro. Consumir alcohol puede provocar cambios en el cerebro que conducen a dependencia psicológica y física. Las personas que son dependientes del alcohol pueden desarrollar un trastorno por consumo de alcohol (alcohol use disorder, AUD).

El consumo en exceso de alcohol con el tiempo puede tener efectos negativos en el cerebro y en la función cognitiva. Las personas que comienzan a beber a temprana edad sufren cambios en el desarrollo del cerebro. Las personas que beben mucho o de manera compulsiva de manera frecuente pueden padecer condiciones neurológicas como demencia, accidente cerebrovascular, dificultad para recordar, desorientación y somnolencia.

El consumo de alcohol prolongado o durante el embarazo puede conducir al desarrollo de condiciones crónicas de salud, como daño hepático, condiciones cardiovasculares, condiciones reproductivas y trastornos del espectro alcohólico fetal (fetal alcohol spectrum disorders, FASD). El alcohol también afecta la salud mental, emocional y social, y puede conducir a consecuencias legales que acompañan a una persona durante toda la vida.

Los factores individuales relacionados con la identidad y el comportamiento, así como el entorno de una persona, influyen en el riesgo de consumo de alcohol. Los gobiernos locales, estatales y nacionales regulan el alcohol al establecer una edad mínima legal para beber; limitar cuándo, dónde y a quién se vende alcohol; cobrar impuestos por las ventas de alcohol y establecer límites en la publicidad del alcohol.

Tomar la decisión ahora de no beber es la mejor manera de proteger el cerebro, el cuerpo y la salud mental y emocional contra los efectos del alcohol. Prestar atención a la salud mental y manejar los sentimientos negativos y el estrés es una parte importante de la evasión del consumo de alcohol. Desarrollar y practicar habilidades de rechazo puede resultar útil cuando otros te ofrecen alcohol. Los programas de educación y prevención pueden ayudar a detener el consumo de alcohol entre adolescentes.

Un AUD es una enfermedad mental y requiere tratamiento profesional. El tratamiento, por lo general, incluye desintoxicación, medicamentos y terapia. Las personas con un AUD se benefician del apoyo continuo de los grupos de apoyo y programas de la comunidad que enseñan estrategias de autogestión.

El primer paso para ayudar a alguien con una AUD es buscar el apoyo de un adulto de confianza con quien poder hablar con franqueza y honestidad. Para recibir tratamiento, no obstante, la persona con el AUD debe reconocer el problema y querer cambiar.

Actividad de vocabulario

Analiza una publicación de redes sociales, un artículo en línea o un sitio web que podría fomentar que los adolescentes prueben el alcohol. Escribe un breve párrafo sobre cómo este artículo, publicación o sitio web podría perjudicar el comportamiento y la salud de un adolescente. Utiliza los términos clave de este capítulo en tu párrafo y compártelo con la clase. Incluye el artículo, la publicación o el sitio web para que la clase lo vea durante la presentación.

alcohol
Alcohólicos Anónimos (AA)
cirrosis
concentración de alcohol en la sangre (BAC)
conducir intoxicado (DUI)
depresivo
desintoxicación
inhibición
intoxicación por alcohol
posibilitar
resaca
trastorno por consumo de alcohol (AUD)
trastornos del espectro alcohólico fetal (FASD)

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el compuesto químico activo en el alcohol?
2. ¿Por qué el alcohol no se mide por la cantidad de líquido en una copa?
3. ¿Qué es un factor que contribuye con el modo en que el alcohol afecta a distintas personas?
4. ¿Por qué comer inmediatamente después o mientras se consume alcohol afecta el efecto del alcohol en una persona?
5. ¿Cuántas copas se deben consumir para que califique como beber de manera compulsiva?
6. ¿Qué tipo de droga es el alcohol?
    A. vasopresina
    B. estimulante
    C. depresivo
    D. hormona
7. Nombra un área del cerebro que sea afectada por el consumo de alcohol y describe los efectos inmediatos del alcohol en dicha parte del cerebro.
8. ¿Qué es la cirrosis y cómo se desarrolla?
9. ¿Cuál de los siguientes es un posible síntoma de un trastorno del espectro alcohólico fetal?
    A. menor tono muscular y mala coordinación
    B. retraso en el desarrollo
    C. cardiopatías
    D. Todas las anteriores.
10. ¿Qué es una política de tolerancia cero en relación con alcohol en menores y conducción?
11. El consumo de alcohol para manejar situaciones como sentimientos negativos o dificultad para dormir se denomina:
    A. un trastorno concurrente.
    B. automedicación.
    C. posibilitar.
    D. inhibición.
12. ¿Qué estrategia emplea el gobierno para reducir el consumo de alcohol?
13. El proceso de interrumpir por completo el consumo de alcohol se denomina:

A. posibilitar.
B. incapacitar.
C. abstinencia.
D. desintoxicación.

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados pertenecen a un estudio de muertes relacionadas con el alcohol en menores de 21 años. Revisa los resultados de este estudio y luego responde las siguientes preguntas.



Centers for Disease Control and Prevention (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, CDC). Alcohol and Public Health: Alcohol-Related Disease Impact (ARDI) (Alcohol y salud pública: impacto de enfermedades relacionadas con el alcohol, ARDI). Atlanta, GA: CDC, 2016.

14. Los accidentes automovilísticos representaron el 36 por ciento de la cantidad total de muertes relacionadas con el alcohol en menores de 21 años. ¿Cuál es la cantidad total de muertes relacionadas con el alcohol en menores de 21 años en este estudio? Redondea a la centena más cercana.
15. ¿Qué causa representó alrededor del 11 por ciento de las muertes relacionadas con el alcohol en menores de 21 años? (Usa la cantidad total de muertes que calculaste en la pregunta 14).
    A. intoxicación por alcohol
    B. envenenamiento
    C. suicidios
    D. homicidios
16. ¿Cuántas muertes más relacionadas con el alcohol causó el ahogamiento en comparación con la intoxicación por alcohol?

Capítulo 12 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Dos personas bebieron la misma cantidad de alcohol en una fiesta; sin embargo, una parece más intoxicada que la otra. ¿Cuáles son algunas de las posibles causas de esta diferencia?
2. ¿Cómo el alcohol, que es un líquido, puede deshidratar el cuerpo?
3. ¿Qué ejemplos puedes brindar del mal juicio que puede resultar del consumo de alcohol?
4. ¿Por qué es posible que los adolescentes que beban alcohol tengan más probabilidades de tener conflictos con sus padres o tutores que otros adolescentes?
5. En los Estados Unidos, las compañías tienen prohibido promocionar productos de tabaco en la televisión, la radio o las vallas publicitarias. Dichos anuncios se permiten, sin embargo, para bebidas alcohólicas. ¿Por qué crees que sea así? ¿Crees que esta política debería cambiar? Explica tu respuesta.
6. ¿Algunas bebidas alcohólicas tienen más probabilidad que otras de fomentar el consumo entre adolescentes? ¿Por qué a los adolescentes les podrían resultar más atractivas estas bebidas que otras? ¿Qué estrategias podrías emplear para resistir la tentación de estas bebidas?
7. Describe los posibles efectos de la adicción al alcohol en la familia, los amigos y la comunidad de una persona.
8. Analiza cómo las habilidades de rechazo pueden ayudarte a evitar el alcohol en una situación social. Desarrolla una estrategia de rechazo para prevenir el consumo o el uso indebido del alcohol.
9. ¿Durante qué rango etario las personas tienen más probabilidad de desarrollar un trastorno por consumo de alcohol? Utiliza fuentes confiables para verificar la respuesta. Luego, crea una lista de factores de riesgo que podrían ser específicos de este rango etario.
10. Con unos compañeros, discuten unas maneras de participar en una campaña de educación y prevención contra el alcohol en su escuela.
11. ¿Por qué crees que intentar resolver el problema de consumo de alcohol de un amigo por tu cuenta no es una estrategia efectiva? ¿Qué medidas puedes adoptar para asistir a alguien en la búsqueda de la ayuda correcta?
12. ¿Qué barreras podría enfrentar una persona al buscar ayuda para tratar un trastorno por consumo de alcohol?
13. Investiga grupos de apoyo comunitarios en tu área. ¿Cuán fácil o difícil fue encontrarlos? ¿Qué medidas podrían adoptar estos grupos para que su presencia sea más notable en la comunidad?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Busca un anuncio publicitario impreso o en línea de una bebida o un producto con alcohol. Analiza el anuncio y descríbelo a la clase. Explica por qué crees que el anuncio podría o no persuadir a los adolescentes para que compren este producto. ¿Qué estrategias emplea el anuncio? ¿Qué habilidades pueden emplear los adolescentes para adivinar la intención de estas estrategias y resistir la influencia del anuncio?
15. **Acceder a la información.** Elige una celebridad que haya fallecido por causas relacionadas con el alcohol e investiga a esta persona mediante recursos confiables.

En la investigación, busca información sobre la historia de consumo de alcohol y otras drogas de esta celebridad. Describe hechos clave, como cuándo la persona comenzó a beber o consumir drogas y qué sustancias consumía específicamente. Además, busca las circunstancias específicas en torno al fallecimiento de la celebridad. ¿Cómo el alcohol afectó a la persona en lo físico, mental y emocional, y social? Cita las fuentes y comparte los hallazgos con la clase.

16. **Comunicarse con los demás.** En grupos pequeños, usen lo aprendido en este capítulo para desarrollar un poema o rap de 10 líneas sobre los efectos del consumo y el abuso de alcohol en la sociedad. El poema o rap debe ser apropiado para la audiencia objetivo y discutir los distintos tipos de alcohol, los efectos del alcohol y los motivos para permanecer alejado del alcohol. Graba el poema o rap y compártelo con la clase.
17. **Tomar decisiones.** Tú y tus amigos están en una fiesta, y tus amigos deciden que quieren conducir hasta sus hogares. Sabes que han bebido mucho toda la noche. ¿Qué deberías hacer? Explica cómo usarías el proceso de toma de decisiones para abordar la situación. Escribe y dramatiza una parodia que describa el escenario y las acciones.
18. **Fijar metas.** Tener metas claras para toda la vida puede ayudarte a permanecer enfocado en lo importante y evitar comportamientos riesgosos, como beber alcohol siendo menor. Escribe una meta SMART que pueda ayudarte a evitar el alcohol hasta tener 21 años. Esta meta debería ser algo que te gustaría alcanzar y algo que te resultaría difícil alcanzar si bebieras alcohol. Crea una entrada de diario escrita o de audio sobre cómo y por qué esta meta te ayudará a evitar el alcohol.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Imagina que has recibido una sanción por DUI y ahora debes brindar el reporte de noticias sobre tu DUI para un programa de noticias locales. En la noticia, describe todos los hechos sobre el incidente, incluso tu BAC. ¿Alguien salió herido del accidente que causaste? ¿Cuándo irás a juicio? Obtén una cita del oficial que te arrestó sobre lo ocurrido. Luego de grabar la historia, escribe una reflexión personal sobre cómo este incidente imaginario e reporte te afectarían. Incluye al menos tres hechos investigados sobre un arresto por DUI en la reflexión. Además, incluye estrategias que podrías haber empleado para evitar el incidente en primer lugar.
20. **Promover la salud.** Como defensor, tienes un trabajo muy importante y puedes marcar realmente la diferencia con tus pares. Con lo aprendido en este capítulo, diseña un póster que abogue contra el consumo de alcohol. La audiencia objetivo está comprendida por los estudiantes en tu escuela. En el dorso del póster, escribe un rango etario específico previsto para la audiencia. Demuestra creatividad y asegúrate de que el póster esté dirigido al grupo etario previsto. En el póster, incluye las consecuencias específicas del consumo de alcohol a esa edad, alternativas saludables y eslóganes o dichos llamativos. Asegúrate de que el póster capte la atención de la audiencia prevista.

Actividad de habilidades prácticas

Edad para beber en juicio

En los Estados Unidos, uno de los métodos del gobierno para reducir el consumo de alcohol es fijar una edad mínima de 21 años para que el consumo sea legal. Esto dificulta a los adolescentes tener acceso al alcohol y disminuye, así, el consumo entre menores. Aun así, algunas personas creen que debería cambiarse la edad para beber. Esta actividad simulará un entorno de sala de juicios donde puedes defender la causa para cambiar la edad para beber.

Pasos para realizar esta actividad

1. El maestro dividirá la clase en dos grupos. Un grupo será la *fiscalía* en una sala de juicios para convencer al jurado de cambiar la edad legal para beber. El otro grupo representará la *defensa*, que desea mantener la edad para beber en 21 años.
2. En tu grupo, elijan un fiscal líder o un abogado defensor líder, según tu lado, y luego elijan tres abogados asistentes. Los demás miembros del grupo serán los testigos expertos.
3. **Acceder a la información.** Los abogados asistentes realizarán la investigación para hallar tanta evidencia como sea posible para respaldar los casos. Esta investigación debería incluir entrevistar a los testigos, que actuarán como políticos locales, estudiantes y adultos, para obtener sus opiniones. Los testigos deberían “convertirse” en estas personas y, para ello, deben investigar qué

pensarían las personas que se les asignen. Se espera que los testigos testifiquen el día del juicio.

4. **Comunicarse con los demás.** El fiscal y los abogados defensores conducirán las investigaciones y presentarán los hallazgos de los equipos al jurado. Con la investigación reunida, deberían redactar alegatos iniciales persuasivos y estar preparados para presentarlos en clase.
5. El día del juicio, el maestro elegirá ocho miembros del jurado al azar del conjunto de testigos expertos. Estos testigos entregarán toda la investigación a sus compañeros de grupo y tomarán los lugares en el jurado cuando el juicio comience.
6. **Promover la salud.** Luego del juicio, cada lado debería crear un póster que defienda la posición de dicho lado. El póster debería ser interesante y accesible para adolescentes, y debería presentar la investigación de dicho lado a la escuela.

Capítulo 13

Medicamentos y drogas

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para proteger tu salud del abuso de medicamentos y drogas. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Veo a un médico cuando creo que estoy enfermo.	*Escribe tu puntaje.*
Sigo las instrucciones de las etiquetas de los medicamentos.	*Escribe tu puntaje.*
Solo uso los medicamentos para su uso indicado y previsto.	*Escribe tu puntaje.*
Manejo el estrés de manera saludable usando técnicas de relajación o estando activo.	*Escribe tu puntaje.*
Me mantengo alejado de los lugares donde la gente consume drogas.	*Escribe tu puntaje.*
Sé lo que diría si alguien me ofreciera drogas.	*Escribe tu puntaje.*
Me siento seguro diciendo que ***no*** cuando la gente me invita a abusar de los medicamentos.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Animo a los demás a no abusar de los medicamentos ni las drogas.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría si un amigo abusara de los medicamentos o las drogas.	*Escribe tu puntaje.*
Sé dónde encontrar recursos en mi comunidad que ayudan a las personas con trastornos por consumo de sustancias.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al evitar el abuso de medicamentos y drogas. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Tassii/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Trabaja en un grupo pequeño y busca en este capítulo los términos clave y escríbelos en una hoja aparte. Busca estos términos en el diccionario o en línea. Luego, escribe definiciones para cada término con tus propias palabras. También escribe la ortografía fonética del término. Debajo de cada definición, escribe un ejemplo del significado del término en uso. Después de escuchar a tu maestro presentar este capítulo, actualiza tus ejemplos y repásalos con un compañero. Practiquen la pronunciación de los términos y túrnense para leer en voz alta y corregir la pronunciación de cada uno.



Puesta en escena

La realidad del abuso de medicamentos

A los 16 años, tu vida está llena de cambios emocionantes. Estás en el penúltimo año de secundaria, y entre todo el trabajo en clase, te gusta salir con amigos e ir a fiestas los fines de semana. La mayoría de tus amigos piensan que consumir drogas es una mala idea. Sin embargo, algunos de tus amigos han empezado a tomar

Vicodin® para drogarse. Dicen que el Vicodin® es un medicamento con receta, por lo que no es lo mismo que consumir drogas. Tu propia experiencia te indica algo diferente: sabes que mucha gente está recibiendo tratamiento por su adicción a los opioides en tu comunidad. Un amigo tuyo perdió un hermano por sobredosis de opioides el año pasado.

Un día, después de una larga y frustrante tarde en la escuela, vas a casa de tu amigo y encuentras a tu amigo y a otro amigo drogándose. Tu amigo te pregunta si quieres unirte.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuáles son algunos de los factores que podrían haber llevado a tus amigos a probar el Vicodin®?
2. ¿Es cierto que tomar Vicodin® es más seguro que consumir drogas? ¿Por qué? ¿Por qué no?
3. ¿Cuáles son algunas de las estrategias que puedes utilizar para evitar la tentación o la presión de abusar de los medicamentos y las drogas?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 13.1
Uso seguro de medicamentos

Pregunta esencial

¿Qué pasos debes seguir para consumir medicamentos de manera segura?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar las principales razones por las que las personas usan medicamentos;
- diferenciar entre los medicamentos de venta con receta y de venta libre;
- describir diferentes formas de tomar los medicamentos;
- resumir los riesgos comunes para la salud asociados con la toma de medicamentos;
- enumerar las estrategias seguras para elegir y utilizar los medicamentos; y
- explica cómo almacenar y eliminar los medicamentos de forma segura.

Términos clave

alergia a los medicamentos
analgésicos
efectos secundarios
medicamento
medicamentos con receta
medicamentos de venta libre (OTC)
sensibilidad a los medicamentos

Actividad introductoria

Comprender los medicamentos

Comprender conceptos Con un compañero, piensen en todas las razones que se les ocurran de por qué alguien necesitaría tomar un medicamento. ¿Qué medicamento necesitaría tomar la persona? ¿Por qué motivos has tomado medicamentos? A continuación, habla de lo que sabes sobre los riesgos para la salud de tomar medicamentos. ¿Alguna vez has experimentado un efecto secundario desagradable de un medicamento? Luego, enumera algunas estrategias que sepas que ayudan a las personas a usar los medicamentos de manera segura y efectiva. Después de leer esta lección, repasa las notas de tu discusión y revísalas para meditar sobre lo que aprendiste.

Razones para tomar medicamentos	Riesgos para la salud	Estrategias seguras y eficaces
Enumera razones.	*Enumera riesgos para la salud.*	*Enumera estrategias.*

Un **medicamento** (también denominado *medicina*) es una sustancia que trata enfermedades o alivia síntomas como el dolor. Las cuatro principales razones por las que las personas usan medicamentos son para curar, manejar, prevenir o tratar los síntomas de una enfermedad.

medicamento sustancia que trata una enfermedad o alivia los síntomas

En los Estados Unidos, las empresas que desarrollan nuevos medicamentos deben realizar pruebas para demostrar que los medicamentos son seguros y eficaces antes de venderlos. Estas pruebas se llaman ensayos clínicos. Después de que una compañía prueba un nuevo medicamento, la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) decide si lo aprueba o no. La FDA es la agencia gubernamental responsable de garantizar que los medicamentos sean seguros de usar, eficaces y sin alteraciones.

Tipos de medicamentos

Además de aprobar los medicamentos como seguros, la FDA también decide si un medicamento requiere una receta médica. Esto determina si un medicamento se considera de venta libre o con receta. Las personas toman medicamentos de venta libre y con receta de diferentes maneras dependiendo de sus necesidades (**Figura 13.1**).

Medicamentos de venta libre (OTC)

Se pueden comprar **medicamentos de venta libre (over-the-counter, OTC)** sin receta de un médico. Esto se debe a que el uso de medicamentos de venta libre generalmente se considera seguro sin instrucciones específicas de un médico o farmacéutico. Sin embargo, estos medicamentos deben tomarse de acuerdo con las instrucciones y advertencias de la etiqueta. Las personas pueden comprar fácilmente estos medicamentos en tiendas y farmacias locales, aunque algunos medicamentos de venta libre pueden tener restricciones de edad.

medicamentos de venta libre (OTC) sustancias que se pueden vender legalmente sin permiso de un

Los medicamentos de venta libre tratan síntomas de muchas condiciones de salud relativamente leves. Los medicamentos de venta libre más utilizados son **analgésicos** (calmantes para el dolor) suaves, como la aspirina, el paracetamol y el ibuprofeno. Otros medicamentos

de venta libre comunes son los antihistamínicos, que reducen los síntomas de la alergia; los antitusivos, que suprimen la tos; los descongestionantes, que alivian la congestión nasal y torácica; y los antiácidos, que alivian la acidez y la indigestión.

profesional de la salud en un país en particular

Medicamentos con receta

analgésicos
medicamentos que alivian el dolor

Las personas pueden comprar **medicamentos con receta** solo con una receta de un médico u otro profesional de la salud autorizado. El médico determinará qué cantidad del medicamento necesita el paciente. Luego, el paciente compra el medicamento recetado a través de un farmacéutico autorizado. Una persona no puede comprar más del medicamento recetado a menos que se autorice su resurtido. Los diferentes tipos de medicamentos con receta tienen diferentes funciones (**Figura 13.2**).

medicamentos con receta
sustancias que pueden venderse legalmente solo con el permiso de un médico u otro profesional de la atención médica calificado

Métodos de administración de medicamentos



Oral

Tomado a través de la boca como una pastilla, tableta, cápsula o líquido



Tópico

Aplicado a la piel como un ungüento, crema, loción, spray o polvo



Inhalación

Inspirado por la boca o la nariz



Líquido

Aplicado a partes del cuerpo que no sean la boca o la piel



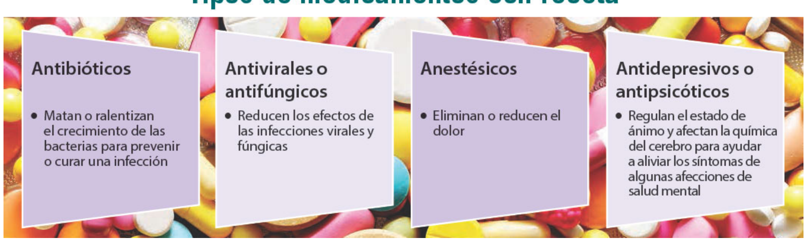
Inyectado

Aplicado directamente en el cuerpo usando una aguja

De izquierda a derecha: fizkes/Shutterstock.com; Ternavskaia Olga Alibec/Shutterstock.com; sirtravelalot/Shutterstock.com; life-literacy/Shutterstock.com; Image Point Fr/Shutterstock.com

Figura 13.1 Independientemente del método de administración, los medicamentos tratan o alivian los síntomas de una enfermedad para mejorar la salud. ***¿Qué organismo gubernamental garantiza que los medicamentos sean seguros y eficaces en su uso?***

Tipos de medicamentos con receta



Pavel Kubarkov/Shutterstock.com

Figura 13.2 Se muestran algunos ejemplos de medicamentos con receta. Los médicos recetan un tipo específico de medicamento para tratar diferentes síntomas o enfermedades.

Riesgos para la salud de tomar medicamentos

Tomar medicamentos de venta libre y con receta puede mejorar tu salud. Sin embargo, el uso de estos medicamentos también conlleva algunos riesgos.

Efectos secundarios

Los medicamentos afectan los procesos que suceden en tu cuerpo. Como resultado, todos los medicamentos pueden tener **efectos secundarios**. Por ejemplo, muchos medicamentos para tratar los síntomas del resfrío causan somnolencia. Algunos medicamentos tienen efectos secundarios más graves, como alucinaciones, mareos y hemorragias y úlceras estomacales.

Algunos medicamentos de venta libre pueden causar condiciones que ponen en peligro la vida. El *síndrome de Reye* es una enfermedad rara pero potencialmente mortal en los niños. Debido a que algunas pruebas sugieren que la aspirina puede desencadenar esta enfermedad, los menores de 18 años nunca deben tomar aspirina ni medicamentos que la contengan, a menos que un médico lo indique específicamente.

efectos secundarios cambios no deseados que se desarrollan en respuesta a un medicamento

En las etiquetas de los medicamentos con receta se enumeran los posibles efectos secundarios asociados con su uso. Las advertencias en las etiquetas de los medicamentos también alertan a los consumidores sobre los posibles peligros de tomar un medicamento. Leer sobre estos efectos secundarios y advertencias puede ayudarte a identificar qué efectos secundarios son normales y estar alerta a problemas más serios.

Interacciones medicamentosas

A veces, un medicamento puede causar una *interacción* con otras sustancias que actúan en el cuerpo. Estas interacciones pueden afectar la eficacia de un medicamento. Algunas interacciones medicamentosas son positivas, como dos medicamentos que trabajan juntos para tratar una condición de salud. Por ejemplo, una persona puede tomar un medicamento para reducir la presión sanguínea alta y otro para reforzar la eficacia de ese medicamento.

Las interacciones del medicamento con otros medicamentos, suplementos dietéticos, alimentos o bebidas también pueden representar graves riesgos para la salud. Por ejemplo, las personas no deben tomar paracetamol, un medicamento común de venta libre para el dolor, con algunos medicamentos de venta con receta y de venta libre para el dolor. Si dos medicamentos trabajan juntos para aumentar el efecto general (llamado *sinergia*), el efecto en el cuerpo puede ser demasiado fuerte. Por ejemplo, combinar un medicamento para el sueño y otro para el dolor puede conllevar graves riesgos para la salud, incluida la muerte.

La mayoría de las etiquetas de los medicamentos incluyen reglas generales sobre las sustancias que una persona debe o no debe tomar con un medicamento. Puedes aprender más sobre las interacciones de los medicamentos accediendo a recursos médicos confiables o preguntándole a tu médico o farmacéutico.

Sensibilidades y reacciones alérgicas

A veces, el mismo medicamento puede tener efectos diferentes en distintas personas, lo que puede representar más riesgos para la salud. Por ejemplo, una persona con **sensibilidad a los medicamentos** tiene más

probabilidades de experimentar efectos secundarios negativos al tomar determinado medicamento. Es posible que la persona quiera evitar ese medicamento y encontrar otras formas de controlar los síntomas.

La gente puede ser alérgica a algunos medicamentos. Si una persona tiene una **alergia a un medicamento**, el sistema inmunológico responde a un determinado medicamento como si fuera perjudicial para el cuerpo. Son más comunes las alergias a los antibióticos. Las reacciones alérgicas de una alergia a un medicamento pueden variar desde erupciones y picazón hasta hinchazón, problemas respiratorios e incluso la muerte. Si tienes antecedentes de alergias a los medicamentos, siempre debes decírselo a tu médico y farmacéutico y leer las etiquetas atentamente al elegir los medicamentos de venta libre.

sensibilidad a los medicamentos mayor probabilidad de desarrollar efectos secundarios negativos en respuesta a una sustancia en particular

alergia a los medicamentos respuesta inmune en la cual el cuerpo trata una sustancia particular como si fuera perjudicial para el cuerpo; provoca una reacción alérgica si la persona consume dicha sustancia

Tolerancia y abstinencia a medicamentos

El uso prolongado de un medicamento puede hacer que el cuerpo necesite mayores dosis de este para lograr el mismo efecto. Esto se llama *tolerancia*. A medida que aumenta la tolerancia, el cuerpo necesita cantidades cada vez mayores del medicamento, lo que aumenta el riesgo de sobredosis. En una sobredosis, los efectos del medicamento se vuelven extremos y tóxicos y pueden causar la muerte. Dejar de tomar un medicamento después de mucho tiempo puede provocar *abstinencia*. Durante la abstinencia, el cuerpo ansía el medicamento, lo que provoca síntomas potencialmente dolorosos y graves, como depresión, ansiedad, fatiga grave, insomnio, convulsiones y alucinaciones (**Figura 13.3**). La mejor manera de evitar estos riesgos para la salud es usar los medicamentos de manera segura y tomarlos solo según las indicaciones.

Tolerancia

El uso de medicamentos a largo plazo puede hacer que el cuerpo necesite cantidades cada vez mayores de estos para lograr el mismo efecto.

+

Abstinencia

Dejar de tomar un medicamento después de mucho tiempo puede provocar síntomas de abstinencia, como depresión, ansiedad, fatiga intensa, insomnio y alucinaciones.

=

Dependencia y trastornos por consumo de sustancias

La combinación de tolerancia y abstinencia puede llevar a las personas a consumir aun más de un medicamento y a no sentirse capaces de dejar de tomarlos.

Figura 13.3 Juntos, la tolerancia y la abstinencia a medicamentos pueden hacer que la gente consuma más medicamentos y no se sienta capaz de parar. Esto puede generar dependencia y trastornos por consumo de sustancias.

Estrategias seguras para el uso de medicamentos

Los medicamentos pueden beneficiar al cuerpo, pero solo si la gente los usa de forma segura. Elegir y tomar los medicamentos con cuidado puede ayudar a las personas a evitar los riesgos de salud asociados con el uso de medicamentos.

Consultar a un profesional del cuidado de la salud

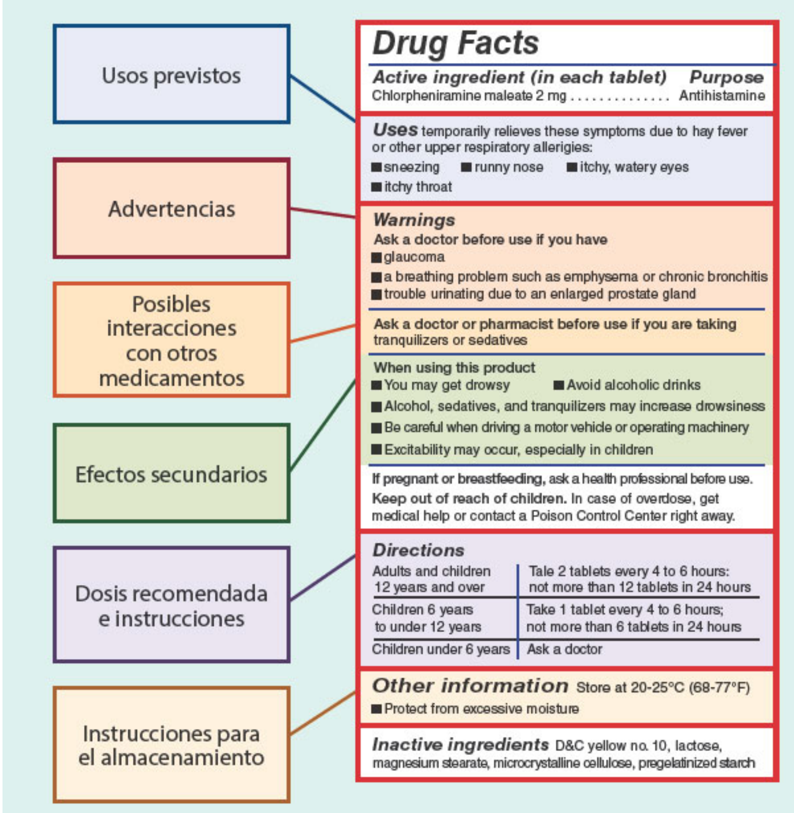
Los medicamentos generalmente tratan una condición de salud o alivian sus síntomas. A veces, los síntomas indican claramente la causa de una condición de salud. Otras veces, la causa de un síntoma es incierta, y el uso de medicamentos de venta libre puede no tratar la causa subyacente. Solo un profesional del cuidado de la salud puede examinar los síntomas de una persona y hacer un diagnóstico preciso.

Hablar con tu médico o farmacéutico te ayudará a entender la forma adecuada de tomar un medicamento. Para iniciar esta conversación, sigue los siguientes pasos:

1. Haz una cita con tu médico. Si la necesitas, pide ayuda a un padre o tutor.
2. Haz una lista de tus preocupaciones de salud o síntomas y lleva esa lista a tu cita.
3. Informa a tu médico sobre cualquier alergia o sensibilidad a los medicamentos. También informa a tu médico sobre cualquier medicamento o droga que estés tomando.
4. Si el médico receta un medicamento, pregunta sobre las instrucciones para tomarlo, las advertencias y los efectos secundarios del medicamento. Anota estos detalles. También puedes preguntar si hay una versión genérica y más económica del medicamento.
5. Compra el medicamento de venta con receta en una farmacia. Si tienes más preguntas, puedes hablar con el farmacéutico que trabaja allí sin cita previa.

Usar los medicamentos según lo previsto

Los medicamentos son sustancias potentes que alteran la química y las funciones del cuerpo. Debido a esto, es importante utilizar los medicamentos como es debido. Los medicamentos que usan incorrectamente pueden no ser efectivos; pueden aumentar los riesgos para la salud, como los efectos secundarios; y pueden resultar en enfermedades graves, incluso la muerte.



Cortesía del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos

Figura 13.4 Las etiquetas de los medicamentos de venta libre incluyen información sobre el uso adecuado y seguro del medicamento. ***¿Qué debes hacer si tu condición de salud no desaparece después de usar un medicamento de venta libre?***

Leer y seguir las instrucciones de la etiqueta del medicamento

Examinar atentamente las instrucciones de uso de los medicamentos maximizan el efecto de estos y reducen los riesgos para la salud. Las etiquetas, las cajas y los recipientes de los medicamentos incluyen instrucciones de uso. Las etiquetas también indican otra información importante sobre la categoría y uso previsto de las drogas (**Figura 13.4**).

Si estás tomando un medicamento con receta, tu médico te indicará cuánto tiempo debes tomar el medicamento. Esta información también estará en la etiqueta del medicamento. Sigue siempre estas instrucciones, aunque empieces a sentirte mejor. Si estás tomando antibióticos y dejas de tomarlos demasiado pronto, es posible que no destruya la bacteria que causa la infección.

Usar los medicamentos de forma responsable

Los medicamentos tratan los síntomas o las condiciones de salud. Si se usan por cualquier otra razón, los medicamentos pueden ser peligrosos para el cuerpo.

Para usar los medicamentos de manera responsable, sigue estas pautas:

- Solo toma los medicamentos que te hayan sido recetados y que sean apropiados para tus síntomas. Nunca uses un medicamento recetado para otra persona ni permitas que otra persona use un medicamento recetado para ti.
- No administres a lactantes o niños medicamentos de venta libre destinados a adultos.
- Mantén los medicamentos fuera del alcance de las mascotas o los niños.

- Antes de tomar un medicamento, comprueba su fecha de vencimiento y desecha todo medicamento vencido.

Es importante almacenar y desechar los medicamentos con receta y de venta libre de forma segura. El almacenamiento y la eliminación seguros pueden ayudar a prevenir el mal uso y el uso indebido de medicamentos, las sobredosis y los envenenamientos. El almacenamiento y la eliminación adecuados también protegen el medio ambiente y la eficacia del medicamento.

Guarda siempre los medicamentos en sus envases originales y sigue las indicaciones de la etiqueta del medicamento. Puedes deshacerte de los medicamentos con receta o de venta libre en los sitios de eliminación de drogas de tu comunidad. Algunas farmacias también ofrecen programas de entrega o devolución por correo. Para la eliminación en casa, la FDA tiene una lista de medicamentos que se pueden tirar por el inodoro. Si un medicamento no está en la lista de medicamentos que se pueden tirar por el inodoro, puedes mezclarlo con un material poco atractivo (como arena para gatos, posos de café o tierra) y tirarlo a la basura. Asegúrate de tachar los datos personales de los envases de los medicamentos antes de tirarlos.

Si una condición de salud no desaparece, consulta a un profesional de la salud. Informa inmediatamente a tu médico si te sientes peor o presentas síntomas como sarpullido, vómitos o dificultad para respirar.

Lección 13.1 Revisión

Saber y comprender

1. Describe la diferencia entre los medicamentos de venta libre y venta con receta.
2. En tus propias palabras, define *abstinencia*.
3. Identifica y describe la importancia de almacenar y desechar los medicamentos con receta y de venta libre de forma segura.
4. ¿Qué debes hacer si tomar medicamentos de venta libre no resuelve tu problema de salud?

Pensar de manera crítica

5. ¿Por qué debes informar a tu médico y farmacéutico sobre cualquier medicamento o droga que estés tomando? ¿Por qué es peligroso combinar medicamentos o drogas?
6. Escribe una historia sobre cómo la tolerancia lleva a la adicción en un adolescente. Incluye en tu historia los signos de cada etapa de consumo de sustancias.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones La abuela de Sadie ha tenido algunos problemas de salud serios últimamente, incluida una cadera quebrada y neumonía. Un sábado, mientras visitaba a su abuela, Sadie encontró muchos analgésicos recetados en el armario del baño de su abuela. Sadie sabe que estos medicamentos se venden por mucho dinero y quiere desesperadamente ver a su banda favorita en concierto. No tiene dinero y su familia no puede comprarle una entrada. Usa el proceso de toma de decisiones para ayudar a Sadie a tomar una decisión positiva para su salud.

Lección 13.2

Abuso y uso indebido de

medicamentos

Pregunta esencial

¿Por qué el abuso de medicamentos es un problema grave de salud pública?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- dar ejemplos de abuso y uso indebido de medicamentos;
- describir cómo el abuso de los medicamentos afecta al cerebro y al cuerpo;
- analizar las consecuencias mentales, sociales y legales del abuso y uso indebido de medicamentos;
- explicar las consecuencias del abuso de depresores sobre la salud;
- identificar los efectos potencialmente mortales del abuso de opioides;
- evaluar las consecuencias del abuso de estimulantes;
- explicar por qué algunas personas abusan de los medicamentos para el resfriado;
- analizar los riesgos de abusar de las pastillas para adelgazar; y
- resumir por qué los medicamentos para mejorar el rendimiento (performance-enhancing drugs, PED) son peligrosos.

Términos clave

abuso de medicamentos
dextrometorfano (DXM o DM)
dopamina
estimulantes
euforia
fentanilo
medicamentos para mejorar el rendimiento (PED)
opioides
pastillas para adelgazar
sobredosis
uso indebido de medicamentos

Actividad introductoria

Preocupación por la adicción

Acceder a la información Martin ha aprendido mucho sobre el abuso de medicamentos con receta en la clase de salud. Todo lo que ha aprendido ha hecho que se preocupe mucho. Se someterá a una cirugía invasiva la próxima semana y le preocupa tener que tomar medicamentos para el dolor después. Ayuda a Martin a escribir una lista de preguntas que puede hacer al cirujano sobre su plan de control del dolor postoperatorio. Incluye preguntas que Martin pueda hacer sobre la reducción de los riesgos de abuso y adicción.



Victor Moussa/Shutterstock.com

Cuando se piensa en el abuso de sustancias, probablemente se piensa en las drogas ilegales y el alcohol. La realidad es que, después de la marihuana, los medicamentos de venta libre y con receta son las sustancias de las que más se abusa entre los adolescentes.

No seguir las instrucciones de un medicamento es un **uso indebido de medicamentos**. Esto puede incluir los medicamentos con receta, de venta libre o una combinación de tipos de medicamentos. El uso indebido de medicamentos implica el uso intencionado de un medicamento para un propósito distinto al previsto. Por ejemplo, beber jarabe para la tos para drogarse es un uso indebido de medicamentos. Tomar una dosis incorrecta de un medicamento de forma intencionada o no es también un uso indebido de medicamentos. El uso indebido de medicamentos también incluye compartir un medicamento con receta con otra persona, o bien comprar o vender recetas. El **abuso de medicamentos** es un patrón persistente de uso indebido de medicamentos que perjudica gravemente la salud física, mental, emocional y social de una persona.

El uso indebido y abuso de los medicamentos de venta libre y con receta puede tener graves consecuencias, incluida la muerte (**Figura 13.5**). En esta lección, aprenderás sobre las graves consecuencias del abuso y uso indebido de medicamentos. También aprenderás acerca de los medicamentos de los que se abusa más comúnmente: depresores, opioides y estimulantes.

abuso de medicamentos patrón persistente de uso indebido de medicamentos que causa un daño grave.

uso indebido de medicamentos usar un medicamento de una manera diferente al uso previsto; puede ser intencional o no.



Krisana Antharith/Shutterstock.com

Figura 13.5 El uso correcto de los medicamentos con receta puede tratar eficazmente las enfermedades. Sin embargo, el uso indebido o el abuso de los medicamentos puede ser sumamente perjudicial para la salud.

Efectos del abuso y uso indebido de medicamentos

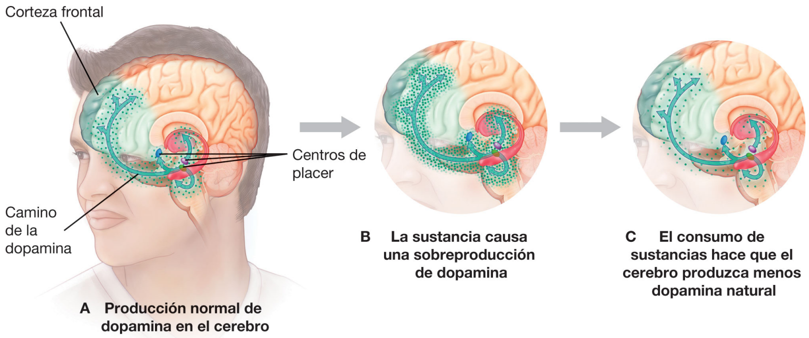
Si se usan correctamente, los medicamentos pueden mejorar las condiciones de salud aliviando los síntomas. Seguir las instrucciones y utilizar los medicamentos de forma segura puede ayudar a evitar la tolerancia a los medicamentos y la abstinencia. Sin embargo, el hecho de que los medicamentos sean sustancias legales y no drogas ilegales no hace que su uso indebido sea menos peligroso. Los medicamentos causan cambios en el cerebro y el cuerpo. Cuando se usa indebido de ellos, los medicamentos pueden causar problemas de salud, discapacidades duraderas y la muerte. Además, el uso indebido de medicamentos puede generar adicción y tener graves consecuencias mentales, sociales y legales.

Los medicamentos y el cerebro

Los medicamentos contienen químicos sintéticos y naturales que controlan la forma en que las células cerebrales envían, reciben y procesan la información.

Algunos medicamentos estimulan al cerebro para que libere **dopamina**, una sustancia química importante en el centro de recompensa del cerebro (**Figura 13.6**). Naturalmente, el cerebro libera esta sustancia química para reforzar las actividades fundamentales e importantes del cuerpo como la alimentación, la bebida y los comportamientos de nutrición. Una pequeña cantidad de dopamina hace que una persona se sienta bien después de hacer actividad física, comer chocolate o escuchar música.

dopamina químico en el cerebro que causa sensaciones de placer; motiva comportamientos como comer y beber



© Body Scientific International

Figura 13.6 Así como se baja el volumen cuando los auriculares están demasiado altos, el cerebro de alguien que abusa de los medicamentos responde reduciendo su producción de dopamina. ***¿Cómo se llama el intenso subidón que puede causar la gran dosis de dopamina por el abuso de medicamentos?***

Algunos medicamentos, como los opioides con receta, causan una oleada de dopamina y endorfinas. Cuando se usa correctamente, esta oleada alivia el dolor fuerte. También puede llevar a la **euforia**, o a un subidón intenso. A medida que una persona abusa de un medicamento, el cerebro desarrolla una tolerancia y necesita cantidades cada vez mayores del medicamento para lograr las mismas buenas sensaciones. Cuando un medicamento hace que el cerebro produzca un exceso de dopamina, el cerebro también responde produciendo menos dopamina natural, lo que disminuye la motivación y el placer. Sin el mismo nivel natural de dopamina, el cerebro se vuelve dependiente del medicamento para estas sensaciones. Esto lleva a un continuo abuso del medicamento. También puede conducir al desarrollo de un trastorno por consumo de sustancias.

euforia sensación intensa y placentera

Otros efectos sobre la salud

El cerebro no es la única parte del cuerpo que el uso indebido de medicamentos daña. Las personas que usan indebido de los medicamentos pueden experimentar cambios en el apetito, diarrea, pérdida o aumento de peso y vómitos. También pueden experimentar insomnio, somnolencia, fatiga y dolor muscular y articular. Los problemas de coagulación de la sangre y un sistema inmunológico débil son otros cambios asociados con el uso indebido de medicamentos.

El uso indebido de medicamentos puede dañar el hígado, especialmente cuando se combinan con alcohol. El daño hepático grave y permanente se llama cirrosis. Un hígado con cirrosis no puede eliminar las sustancias nocivas de la sangre. La cirrosis es una enfermedad que hace que las toxinas se acumulen y dañen el cerebro y el cuerpo, y finalmente provoca la muerte. La única "cura" para esta enfermedad es un trasplante de hígado.

Además de estos efectos, el uso indebido de medicamentos puede conducir a una sobredosis letal. La **sobredosis** se produce cuando una persona toma más de un medicamento de lo que el cuerpo puede procesar adecuadamente de una sola vez. Una persona que sufre una sobredosis puede hacerlo de forma intencionada o accidental (**Figura 13.7**). Una sobredosis puede ocurrir en minutos y producir la muerte en horas. Las sobredosis que no conducen a la muerte pueden causar daños cerebrales graves y permanentes, así como otras complicaciones de salud.

sobredosis acto de tomar más sustancia de la que el cuerpo puede descomponer a la vez; puede conducir a graves consecuencias para la

salud e incluso la
muerte



sfam_photo/Shutterstock.com

Figura 13.7 Los síntomas de una sobredosis dependen del medicamento del que se abusa. ***¿Cuándo se produce una sobredosis?***

Consecuencias mentales, sociales y legales

Las alteraciones en el cerebro debidas al uso indebido de medicamentos pueden provocar muchos cambios mentales. Las personas que hacen uso indebido de medicamentos pueden volverse agitadas, ansiosas o deprimidas y es más probable que intenten suicidarse. Pueden experimentar *hiperactividad* (energía extremadamente alta), miedo irracional y cambios de humor. El uso indebido de medicamentos también distrae a las personas de sus metas y las hace más propensas a adoptar comportamientos de riesgo (**Figura 13.8**).

Desde el punto de vista social, el uso indebido de sustancias, incluido el de medicamentos con receta, y los trastornos por consumo de sustancias pueden perjudicar a las familias y a las comunidades. Las personas que hacen un uso indebido de medicamentos o abusan de ellos pueden perder la confianza de los miembros de la familia y sentir que los demás están decepcionados con ellos. La adicción que conlleva el abuso de medicamentos puede provocar más rupturas de confianza. El uso indebido de medicamentos suele provocar un mal rendimiento laboral y escolar, que a veces se traduce en la pérdida del empleo o la expulsión. Cuando las personas que abusan de los medicamentos u otras sustancias intentan mantener su adicción, pueden sufrir violencia o cometer delitos, lo que afecta la salud comunitaria. El resultado de estos comportamientos es un aislamiento social que solo alimenta los sentimientos negativos de la persona.

Las leyes sobre el uso y el uso indebido de los medicamentos con receta y de venta libre afectan a las personas y a la comunidad. A nivel federal, la *Ley de Sustancias Controladas* de 1970 limita la posesión, la venta y el uso de varios tipos de medicamentos y drogas. En 1973 se creó la *Agencia de Control de Drogas (Drug Enforcement Agency, DEA)* federal para hacer cumplir las leyes federales sobre medicamentos y drogas. La mayoría de los estados también tienen leyes sobre el uso indebido de medicamentos con receta. El incumplimiento de estas leyes conlleva graves sanciones, como penas de prisión, multas y la pérdida del privilegio de conducir.

Las escuelas pueden expulsar a los estudiantes o denunciarlos a la policía por la venta o el uso indebido de medicamentos. Los empresarios pueden despedir a los empleados, y los antecedentes penales por drogas pueden dificultar la búsqueda de empleo.



Raymond Deleon/Shutterstock.com

Figura 13.8 Los riesgos incrementados por el uso indebido de medicamentos ponen en peligro la salud de los adolescentes, así como la de sus familias, sus parejas, sus amigos y sus comunidades.

Medicamentos de uso indebido común

Entre los medicamentos de uso indebido común se cuentan los de venta libre y con receta. Entre estos se cuentan depresores, opioides, estimulantes, medicamentos para el resfriado, pastillas para adelgazar y medicamentos para mejorar el rendimiento (performance-enhancing drugs, PED).

Depresores

Los *depresores*, también llamados *sedantes* o *tranquilizantes*, estimulan el cerebro para que libere sustancias químicas que ralentizan la actividad nerviosa. Esto reduce la ansiedad y ayuda a la persona a relajarse, a mantener la calma o a dormir. Estos medicamentos funcionan ralentizando el sistema nervioso, la respiración y el ritmo cardíaco. Por esta razón, la combinación de depresores con el alcohol puede ralentizar el sistema nervioso hasta el punto de la muerte. Algunos depresores también estimulan el cerebro para que libere dopamina, lo que contribuye a la adicción. Los depresores recetados que se utilizan indebidamente se suelen denominar *calmantes*. Entre los ejemplos de depresores se cuentan los siguientes:

- **Barbitúricos:** Los barbitúricos ralentizan el sistema nervioso. Aunque no se usan comúnmente, los médicos pueden recetarlos para dolores de cabeza, convulsiones o insomnio. Algunos barbitúricos que se recetan con frecuencia son *Luminal*®, *Brevital*® y *Seconal*®. El uso indebido de los barbitúricos puede provocar dificultades para respirar, un mayor riesgo de enfermedades respiratorias, ansiedad o pánico, alucinaciones y muerte.

- **Benzodiacepinas:** Las benzodiacepinas alivian los síntomas de los trastornos de ansiedad, los trastornos de pánico y las convulsiones. Los medicamentos para la ansiedad recetados con frecuencia, como *Xanax*® y *Valium*®, son benzodiacepinas. El uso indebido de estos medicamentos puede causar problemas digestivos, trastornos de memoria y atención, entumecimiento emocional y depresión. Las personas que usan indebido de las benzodiacepinas también corren un alto riesgo de sobredosis y muerte, especialmente si las mezclan con alcohol u otros depresores.
- **Medicamentos para dormir:** Los médicos suelen recetar medicamentos para dormir, como Ambien® y Sonata®, para tratar el insomnio. En la mayoría de los casos, los médicos recetan estos medicamentos para su uso a corto plazo. El uso a largo plazo puede provocar rápidamente adicción y síndrome de abstinencia. El uso indebido de los medicamentos para dormir puede llevar a arrastrar las palabras, producir dificultad para concentrarse, deterioro de la memoria, falta de coordinación, convulsiones y muerte por sobredosis.

Opioides

A lo largo de la historia, la gente ha usado el opio, un químico de la planta de amapola, para aliviar el dolor. Hoy en día, muchos analgésicos fuertes son **opioides** o medicamentos con receta que contienen una versión sintética del opio. Los médicos recetan estos medicamentos para aliviar el dolor intenso o duradero.

opioides medicamentos con receta que alivian el dolor intenso o prolongado

Los opioides alivian el dolor al inactivar los nervios que envían señales de dolor y al estimular el cerebro para que libere endorfinas y dopamina. Las endorfinas son analgésicos naturales. Como sabes, la dopamina causa euforia, una sensación de placer. Estos efectos explican por qué los opioides son adictivos. Cuando una persona usa opioides regularmente, las células nerviosas del cerebro dejan de producir endorfinas y dopamina por sí mismas. Esto hace que la persona se vuelva físicamente dependiente de los opioides.

Entre los tipos de opioides de venta con receta figuran los siguientes (**Figura 13.9**):

Nombres populares para los opioides vendidos ilegalmente

Codeína

Captain Cody

Cody

Sizzurp

Pancakes and Syrup

Morfina

M

Miss Emma

Monkey

White Stuff

Metadona

Chocolate Chip Cookies

Amidone

Fizzies

Fentanilo

China Girl

China White

Apache

Tango and Cash

Figura 13.9 Las personas que venden y compran opioides ilegalmente usan nombres en clave para estas drogas. ***¿Qué indica la naturaleza de estos nombres populares sobre el público objetivo de los opioides vendidos ilegalmente?***

- **Codeína:** Los médicos suelen recetar codeína para tratar el dolor y la tos. Algunos medicamentos de venta con receta para la tos también contienen codeína. Con el tiempo, tomar codeína puede provocar tolerancia y dependencia. Debido a que la codeína produce euforia, algunas personas abusan de ella.
- **Morfina:** La morfina es un poderoso opioide de venta con receta para el dolor. Los médicos a menudo la recetan después de una cirugía, para el dolor relacionado con el cáncer o sobre el final de la vida de una persona. La morfina produce una fuerte sensación de euforia, que puede llevar al abuso y la adicción.
- **Metadona:** La metadona es un opioide de venta con receta para el dolor intenso, incluidos los síntomas dolorosos de abstinencia. A diferencia de otros opioides, no causa euforia. Por estas razones, los médicos suelen utilizar la metadona para tratar a las personas con adicciones a otros opioides.
- **Fentanilo:** El **fentanilo** es un opioide de venta con receta de 50 a 100 veces más potente que la morfina. Los médicos suelen recetarlo para el dolor posquirúrgico o relacionado con el cáncer, incluido el dolor que otros opioides no pueden controlar. Debido a que es tan poderoso, es extremadamente peligroso. De hecho, más del 50 por ciento de las muertes relacionadas con los opioides en 2017 fueron debido al abuso de fentanilo.

Los opioides recetados tienen muchos nombres diferentes. Algunos medicamentos opioides comunes son Oxycontin®, Percocet®, Vicodin®, Lortab® y Lorcet®. Algunas personas que abusan de los opioides los obtienen en estas presentaciones de un médico. Otras personas compran opioides a delincuentes que los venden sin receta.

fentanilo opioide recetado 50 a 100 veces más potente que la morfina; recetado para el dolor que otros opioides no pueden controlar

Salud local y mundial

La epidemia de opioides

En los últimos años, ha habido un alarmante aumento de las sobredosis de opioides en los Estados Unidos. De hecho, aproximadamente una de cada tres personas en los EE. UU. ha sido afectada personalmente por el abuso de los

opioides y conoce a alguien que ha sufrido una sobredosis o tiene una adicción a los opioides. La sobredosis por opioides se ha convertido en la décima causa de muerte y mata a más personas que el suicidio. Esto se ha llamado la ***epidemia de opioides***.

La epidemia de opioides no se ha extendido de manera uniforme en los Estados Unidos. Entre 2016 y 2017, la mayoría de las sobredosis mortales se produjeron en las grandes ciudades. Más del 70 por ciento ocurrió en el Medio Oeste. La causa de estas sobredosis fatales es el aumento de la venta ilegal de opioides. La introducción del fentanilo, que es de 50 a 100 veces más potente que la morfina, contribuye ahora a más del 50 por ciento de las muertes por sobredosis de opioides.

Según un estudio de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, el consumo de opioides también está aumentando en todo el mundo. Hasta ahora, otros países no tienen epidemias comparables. No obstante, el uso generalizado puede dar lugar a abusos y adicciones.

En los Estados Unidos y en todo el mundo, el abuso de los opioides tiene graves consecuencias sociales, médicas y económicas. A medida que se extiende el abuso de opioides, los países tienen:

- más personas con hepatitis y VIH;
- más personas que recurren a drogas ilegales a medida que los opioides con receta se vuelven más difíciles de adquirir;
- más bebés nacidos con adicciones a los opioides adquiridas de sus madres;
- más niños en adopción temporal después de perder a sus padres por sobredosis;
- menos gente en la fuerza laboral del país;
- más personas sin hogar; y
- más personas que viven con afecciones de salud mental relacionadas con el abuso de opioides.

Consumo mundial de opioides, 2017

Regiones seleccionadas	Número de personas que consumen opioides	Porcentaje de la población regional
América del Norte	12,830,000	3.96
América del Sur	580,000	0.20
África	6,080,000	0.87
Asia	29,460,000	0.98
Europa	3,570,000	0.66
Mundial	53,350,000	1.08

Fuente: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito unodc.org

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Reflexiona sobre lo que has aprendido y revisa los datos sobre el consumo de opioides en diferentes regiones del mundo. Formen un grupo pequeño y discutan las posibles respuestas a estas preguntas:

1. ¿Qué región del mundo tenía la tasa más alta de consumo de opioides? Compara esto con las tasas de consumo de opioides en otras regiones. ¿Por qué crees que esta región tenía la tasa más alta?
2. ¿Qué factores pueden explicar por qué las sobredosis de opioides se concentran en las grandes ciudades de los Estados Unidos?

En tu grupo, investiga las medidas que las comunidades de EE. UU. están tomando para reducir el consumo de opioides y prevenir las sobredosis de opioides. Usa esta información para pensar en estrategias para reducir el uso o uso indebido de opioides en tu comunidad. Identifica tres estrategias diferentes y

considera sus fortalezas y debilidades. Crea un folleto promocional que describa cómo tu comunidad podría hacer realidad una de estas ideas.

El abuso de los opioides tiene graves consecuencias para la salud. Entre los efectos secundarios del abuso de opioides se cuentan somnolencia, mareos, debilidad, náuseas, falta de coordinación, confusión, sudoración y estreñimiento. Los opioides ralentizan la respiración de una persona y disminuyen el pulso y la presión sanguínea. Por lo tanto, las personas que abusan de los opioides pueden perder el conocimiento muy fácilmente y morir de una sobredosis (**Figura 13.10**). La combinación de opioides con alcohol u otros depresores aumenta el riesgo de sobredosis letal de drogas.



Tratamiento de la sobredosis de opioides

- Naloxona es un medicamento diseñado para revertir rápidamente una sobredosis de opioides.
- Puede restablecer rápidamente la respiración normal de una persona cuya respiración se ha ralentizado o detenido como consecuencia de una sobredosis.
- La naloxona está disponible en forma inyectable, autoinyectable o en aerosol nasal.
- Los pacientes en recuperación pueden experimentar intensos síntomas de abstinencia, lo que puede hacer que vuelvan a consumir opioides inmediatamente.
- Los medicamentos como la buprenorfina pueden utilizarse además de la naloxona para reducir los síntomas de abstinencia.

zoff/Shutterstock.com

Figura 13.10 Si eres testigo de lo que crees que es una sobredosis de opioides, toma medidas inmediatas y llama al 911. Tu rápida acción puede salvar la vida de esa persona.

Estimulantes

Los **estimulantes** son sustancias que hacen que el cerebro libere adrenalina, que aumenta la energía, el estado de alerta y la atención. Los médicos suelen recetar estimulantes como Adderall® y Ritalin® para tratar el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y la narcolepsia. Entre los términos populares para los estimulantes de venta con receta que se venden ilegalmente podemos mencionar speed, subidones y vitamina R. En estos medicamentos se suele incluir a la anfetamina y el

estimulantes
sustancias que hacen que el cerebro libere adrenalina aumentando la energía, el estado de alerta y la atención

metilfenidato. Algunos estimulantes, como las píldoras energéticas y los supresores del apetito, también están disponibles como medicamentos de venta libre. La cafeína y las bebidas energéticas son ejemplos de suplementos estimulantes que la gente puede encontrar en los establecimientos comerciales.

El uso indebido de los estimulantes, incluidos los de venta libre, o de los suplementos de estimulantes, puede ser peligroso y poner en peligro la vida. Las anfetaminas aumentan rápidamente los niveles de dopamina en el cerebro, esto produce euforia y aumenta las posibilidades de adicción. Entre los efectos del abuso de estimulantes se cuentan el deterioro cognitivo, la depresión, los delirios, las alucinaciones, la paranoia y los problemas de salud física. El uso indebido de suplementos estimulantes como la cafeína y las bebidas energéticas puede provocar adicción, deshidratación, alucinaciones, anomalías en el ritmo cardíaco, ataque cardíaco, insomnio y accidente cerebrovascular.

Medicamentos para el resfriado

Los medicamentos para el resfriado ayudan a reducir la tos y a aliviar la congestión. Muchos medicamentos para el resfriado son de venta libre y benefician a las personas cuando se usan adecuadamente. Sin embargo, si se usa indebido de ellos, los medicamentos para el resfriado pueden tener graves consecuencias negativas para la salud.

Muchos medicamentos de venta libre para el resfriado, como los jarabes para la tos, contienen **dextrometorfano (DXM o DM)**, un tipo de droga opioide que no alivia el dolor. En dosis normales, el DXM elimina la tos. En altas dosis, puede causar euforia temporal. Por esta razón, algunas personas abusan de los medicamentos con DXM tomándolos en altas dosis o mezclándolos en bebidas como los refrescos (esto se denomina robotripping o skittling). Altas dosis de DXM pueden causar alucinaciones, pánico y agresión. Abusar del DXM puede provocar adicción.

Pastillas para adelgazar

Las imágenes en los medios de comunicación y la publicidad presentan una imagen poco realista del cuerpo ideal. Como has aprendido, esto lleva a una mala imagen corporal para muchas personas y puede causar que algunas prueben o abusen de las pastillas para adelgazar (**Figura 13.11**). Las **pastillas para adelgazar** son medicamentos que afirman ayudar a reducir el peso de una persona. Entre estos se incluyen a *Belviq*®, *Contrave*® y *Orlistat*®.

Algunas pastillas para adelgazar funcionan suprimiendo el apetito. Otras pastillas aumentan el metabolismo. El abuso de las pastillas para adelgazar tiene efectos secundarios perjudiciales. A nivel físico, puede provocar una alteración del ciclo menstrual, problemas digestivos, dolores de cabeza y mareos, insuficiencia cardíaca, hiperactividad, insomnio e insuficiencia respiratoria. El abuso de las pastillas para adelgazar también puede provocar ansiedad y ataques de pánico, cambios de humor, depresión y una imagen corporal poco saludable. Las personas que abusan de las pastillas para adelgazar pueden desarrollar adicciones fácilmente. Por todas estas razones, las personas deben hacerse asesorar por un médico si están tomando estas pastillas.

dextrometorfano (DXM o DM) tipo de medicamento similar a los opioides que suprime la tos; se encuentra en muchos medicamentos de venta libre para la tos y el resfriado

pastillas para adelgazar medicamentos que dicen ayudar a reducir el peso de una persona



Gente: tatianasun/Shutterstock.com; Medicamentos: Stas Malyarevsky/Shutterstock.com

Figura 13.11 Muchas personas con trastornos alimentarios y hembras abusan de las pastillas para adelgazar para intentar bajar de peso. Este método puede tener muchas consecuencias para la salud. ***¿Cuáles son algunos de los efectos secundarios emocionales del abuso de las pastillas para adelgazar?***

Medicamentos para mejorar el rendimiento (PED)

Los atletas en los deportes competitivos y los estudiantes en la escuela a menudo sienten la presión de sobresalir y ganar. Esto puede llevar a algunas personas a tomar **medicamentos para mejorar el rendimiento (performance-enhancing drugs, PED)**. En los PED se incluyen medicamentos con receta y de venta libre y drogas artificiales fabricadas en laboratorios. Muchos adolescentes que usan PED los adquieren a través de ventas ilegales, ya sea en persona o en línea. Entre los tipos de PED se cuentan los siguientes:

medicamentos para mejorar el rendimiento (PED) medicamentos que las personas abusan con la esperanza de mejorar la fuerza, la velocidad y la resistencia



Esteroides anabólicos

- Se calcula que un 1 a 2 % de los adolescentes han usado esteroides anabólicos hasta el 12.º grado.
- La mayoría de los usuarios son varones de entre 20 y 30 años.
- Los atletas en particular son usuarios conocidos de esteroides anabólicos.

Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia

Figura 13.12 Los esteroides anabólicos están diseñados para estimular el crecimiento con el fin de tratar enfermedades graves. El abuso de los esteroides puede causar efectos secundarios graves.

- **Esteroides anabólicos:** Los esteroides anabólicos son medicamentos que estimulan el crecimiento. Los médicos suelen recetarlos para tratar el cáncer, el VIH y otras enfermedades. Estos esteroides son diferentes de los esteroides inhalados, como los que se encuentran en los medicamentos para el asma. Las personas que abusan de los esteroides anabólicos los toman para estimular el crecimiento muscular, la fuerza y la apariencia física (**Figura 13.12**). Abusar de los esteroides anabólicos, incluidos los esteroides sintéticos de diseño ilegales, es peligroso. Los

efectos incluyen discapacidad permanente o infertilidad, enfermedad hepática, agresividad, depresión y paranoia, y adicción.

- **Androstenediona:** La androstenediona, también llamada andro, es un medicamento que se receta para estimular el crecimiento. En los anuncios publicitarios se afirma que la andro mejora el rendimiento deportivo, pero los estudios científicos no han demostrado ningún efecto sobre la fuerza o la masa muscular. El abuso de la andro causa efectos secundarios como infertilidad, desarrollo de senos en los varones, pérdida de cabello en las hembras, daños cardiovasculares y un mayor riesgo de ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.
- **Hormona de crecimiento humano:** La hormona de crecimiento humano (HCH), que ayuda a formar músculo, se receta a personas con ciertas enfermedades que producen un retraso o una deficiencia en el crecimiento. Algunos atletas toman HCH para ganar masa y fuerza muscular, pero los estudios científicos no han encontrado evidencia que justifique este uso. Entre los efectos secundarios del abuso de la HCH se incluyen diabetes, insuficiencia cardíaca, hipertensión, dolor o debilidad muscular y problemas de visión.

Estudio de caso

Problemas con las recetas



ITALO/Shutterstock.com

Raul tiene varios exámenes esta semana, pero le ha sido difícil concentrarse en el estudio. Cuando Raul se lo confiesa a su amiga Paula, ella le ofrece un poco de Ritalin que su hermano toma para el TDAH. Dice que la ayuda a concentrarse en los estudios y que es inofensivo ya que un médico lo recetó. Raul no está seguro de que deba tomar el medicamento recetado para otra persona y se niega. Cuando recibe el resultado de su prueba y lo compara con el de Paula, se pregunta si debería tomar el medicamento la próxima vez. Después de todo, necesita ayuda para concentrarse, y eso parece ayudar a Paula.

Conor es el mejor amigo de su hermana mayor, Saoirse, y la admira. Sabe que su hermana roba la codeína que su padre toma para sus migrañas. Saoirse le dice a Conor que solo la usa para divertirse con sus amigos y le hace prometer que no se lo dirá a nadie. Cuando Saoirse toma la codeína, llega a casa somnolienta, sudorosa y confundida, y Conor tiene que llevarla a escondidas a su dormitorio para que su padre no se dé cuenta. Últimamente, Conor ha estado pensando en decirle a su padre lo que está haciendo Saoirse. No quiere meterla en problemas, pero le preocupa que se lastime si se queda callado.

Amulya es una gimnasta que practica casi todos los días, pero piensa que todas sus compañeras más delgadas lo hacen mucho mejor en sus rutinas de suelo que ella. Su amigo le recomienda probar los diuréticos porque lo ayudaron a bajar de categoría de peso en la lucha. Amulya prueba los diuréticos y empieza a bajar de peso, pero pronto se siente mareada y descoordinada en la práctica. Su entrenador dice que podría tener que retirar a Amulya de la próxima competición si su rendimiento no mejora. Amulya sospecha que su rendimiento

empeoró en cuanto empezó a tomar los diuréticos, pero quiere seguir bajando de peso. No está segura de qué hacer.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Piensa en posibles metas que Raul, Conor y Amulya podrían establecer para superar sus diferentes situaciones. Haz una lista de al menos tres posibles metas SMART para cada situación. Con un compañero, evalúen cómo cada posible meta afectaría la salud de cada persona y la de sus amigos y familiares. Identifica también cualquier obstáculo que pueda impedirles alcanzar sus metas. Selecciona una meta para cada persona y explica a la clase por qué es la mejor meta. Divide la meta en metas más pequeñas y a corto plazo sobre las que la persona pueda actuar inmediatamente.

- **Eritropoyetina:** La hormona eritropoyetina hace que el cuerpo produzca más glóbulos rojos ricos en oxígeno y ayuda a tratar a las personas con enfermedades renales o anemia. Algunos corredores de fondo y ciclistas abusan de la eritropoyetina sintética, o *epoetina*. Incluso si la epoetina les da a los atletas una pequeña ventaja competitiva, el abuso tiene riesgos peligrosos, como muerte, accidente cerebrovascular, ataque cardíaco y discapacidad.
- **Diuréticos:** Los diuréticos hacen que el cuerpo se deshaga de agua y sales en la orina. Los médicos suelen recetarlos para tratar enfermedades cardiovasculares y presión sanguínea alta. Algunos diuréticos leves también se pueden comprar sin receta. Algunos atletas, como los luchadores, abusan de los diuréticos para perder peso de agua. El abuso de los diuréticos puede provocar deshidratación, mareos, falta de coordinación, presión sanguínea baja (que puede causar choque y muerte), calambres musculares e insuficiencia cardíaca.
- **Creatina:** La creatina es una sustancia que los músculos usan naturalmente durante una actividad muscular corta e intensa. Algunos atletas toman creatina de venta libre para ayudarles a entrenar y competir. Los suplementos de creatina pueden ayudar un poco en actividades como el levantamiento de pesas, pero no ayudan a la actividad muscular que requiere resistencia ni aumentan la masa muscular. Los efectos secundarios de tomar creatina incluyen calambres musculares o estomacales, deshidratación y aumento de peso.

Las personas pueden desarrollar adicciones psicológicas a los PED. Al no poder acceder a ellos, las personas con adicciones psicológicas a los PED pueden sentir ansiedad y una intensa necesidad de usarlos durante el entrenamiento y la competencia. Como resultado, pueden seguir usando los PED a pesar de las graves consecuencias.

Lección 13.2 Revisión

Saber y comprender

1. Brinda dos ejemplos de uso indebido de medicamentos.
2. ¿Cómo responde el cerebro cuando los medicamentos lo estimulan a producir dopamina?
3. ¿Qué sucede en una sobredosis?
4. ¿Qué tipo de medicamento reduce la ansiedad?
5. ¿Qué opioide se encuentra en algunos jarabes para la tos de venta libre?
6. ¿Cómo ayudan las pastillas para adelgazar a la pérdida de peso?

Pensar de manera crítica

7. ¿Cómo afecta el abuso de medicamentos a las relaciones?
8. Explica por qué los opioides son tan adictivos.
9. ¿Por qué es peligroso usar indebido de los suplementos estimulantes de venta libre como las bebidas energéticas?

10. ¿Por qué la gente sigue usando los PED, incluso cuando causan daño?
11. Identifica las leyes sobre el uso indebido de medicamentos en tu estado. Evalúa el impacto sobre los individuos y la comunidad.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información En los EE. UU., muchas personas mueren cada día por sobredosis de opioides. En pequeños grupos, ingresa al sitio web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) para leer sobre las sobredosis de opioides. ¿Cuáles son los tipos más comunes de opioides de los que se abusa? ¿Qué factores conducen a la sobredosis y cómo han cambiado estos factores a lo largo del tiempo? ¿Qué puede hacer la gente para prevenir las muertes por sobredosis de opioides? ¿Qué programas y recursos existen para combatir la sobredosis de opioides? Después de hacer tu investigación, discute tus hallazgos en clase.

Lección 13.3
Abuso de drogas

Pregunta esencial

¿Cuáles son las consecuencias para la salud del abuso de drogas?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar el papel de la adicción física y psicológica en el abuso de drogas;
- describir el impacto de las drogas en el cerebro y otros sistemas del cuerpo;
- explicar las consecuencias mentales, sociales y legales del abuso de drogas;
- resumir la forma en que el abuso de drogas afecta a las familias, los amigos y la sociedad; y
- evaluar cómo los diferentes tipos de drogas ponen en peligro la salud.

Términos clave

abuso de drogas
alucinógenos
cocaína
comestible
drogas
heroína
hipoxia
inhalantes
marihuana
MDMA
metanfetamina
metanfetamina cristalina
roofies
sales de baño

Actividad introductoria

Medios de comunicación frente a realidad

Analizar las influencias Tómate unos minutos para pensar en cómo los medios de comunicación presentan las drogas y lo que sabes sobre las drogas de tu entorno. Elija tres o cuatro ejemplos tanto de los medios de comunicación como de tu entorno y descríbelos brevemente en un gráfico como el que se muestra. No menciones nombres ni lugares en tus descripciones del uso real de drogas. Compara tus ejemplos y llega a una conclusión sobre si los medios de comunicación retratan de manera realista el consumo de drogas. ¿Cómo podrían las representaciones de los medios como tus ejemplos influir en el comportamiento de los adolescentes? Crea un diario escrito o de audio que indique tu conclusión. Incluye ejemplos concretos de tu gráfico que justifiquen tu conclusión.

Ejemplos de los medios	Ejemplos realistas
Incluye ejemplos de los medios de comunicación.	*Pon ejemplos realistas.*

Al igual que los medicamentos, las **drogas** son sustancias que causan cambios físicos o psicológicos en el cuerpo. A diferencia de los medicamentos, las drogas no siempre están destinadas a fines médicos. En cambio, algunas drogas causan cambios no médicos que algunas personas consideran deseables. Las drogas que son ilegales pueden ser muy peligrosas. Alteran la química del cuerpo de maneras que pueden causar graves consecuencias para la salud, incluida la muerte.

El **abuso de drogas** ocurre cuando una persona usa drogas adictivas e ilegales. En muchos casos, estas drogas no tienen ningún uso médico. La gente las toma para experimentar el subidón asociado, para encajar con amigos o porque quieren escapar de la realidad o de los sentimientos negativos. El abuso de drogas puede conducir a *trastornos por consumo de sustancias*. Cuanto más consume una persona una droga, más riesgo corre de desarrollar una dependencia de esta. Una persona con un trastorno por consumo de sustancias continúa consumiendo una droga independientemente de cualquier consecuencia dañina o negativa.

abuso de drogas acción de consumir sustancias adictivas e ilegales

drogas sustancias que causan cambios físicos o psicológicos en el cuerpo; pueden tener o no fines médicos

Efectos del abuso de drogas

Las personas que abusan de drogas experimentan muchas consecuencias negativas para la salud. También experimentan consecuencias mentales, sociales y legales que pueden alterar permanentemente sus vidas.

El impacto de las drogas en el cerebro

La gente a menudo piensa que es inofensivo experimentar con drogas, pero esto es falso. La experimentación puede llevar a un consumo regular. Muchas drogas, al igual que muchos medicamentos, estimulan el cerebro para liberar *dopamina*, que causa *euforia*, o un *subidón*. Sin embargo, después de ser estimulado a sobreproducir dopamina, el cerebro empieza a liberar menos dopamina por sí mismo. Menos dopamina provoca menos motivación y placer, y la persona necesita tomar la droga para experimentar estos sentimientos.

A medida que las personas desarrollan una tolerancia a una droga mediante su uso continuado, a menudo se vuelven dependientes de esta. Esto significa que sus cuerpos necesitan de esa droga para funcionar

normalmente. Si reducen la cantidad que toman, experimentan *abstinencia*, que son efectos secundarios físicos y psicológicos desagradables (**Figura 13.13**).

Lamentablemente, muchas drogas ilegales también alteran el área del cerebro que regula el autocontrol. Esta área normalmente restringe los impulsos y comportamientos. Piensa en el área de autocontrol como los frenos de un coche. Ahora piensa en la dopamina como el acelerador del cerebro, que motiva a una persona a buscar comportamientos placenteros. Una droga adictiva presiona el acelerador (dopamina) y desactiva los frenos (la región de autocontrol).

El área de autocontrol desempeña cierto papel en la toma de decisiones. Por lo tanto, las personas que abusan de las drogas y de ciertos medicamentos tienen dificultad para pensar con claridad y cuidado. Son más propensas a tomar decisiones arriesgadas y a participar en conductas inseguras como la actividad sexual sin protección. El abuso de drogas también perjudica la capacidad de una persona para conducir con seguridad, lo que causa más accidentes.

Síntomas de la abstinencia



Físicos

- Problemas de visión
- Problemas digestivos
- Dificultad para concentrarse
- Insomnio
- Convulsiones
- Fatiga
- Alucinaciones
- Dolores y malestares
- Temblores musculares
- Disminución del apetito

Psicológicos

- Fuerte necesidad o deseo de esa droga
- Antojos intensos
- Irritabilidad
- Agitación
- Ansiedad o depresión

- Obsesión por conseguir y consumir esa droga

ljubaphoto/E+ via Getty Images

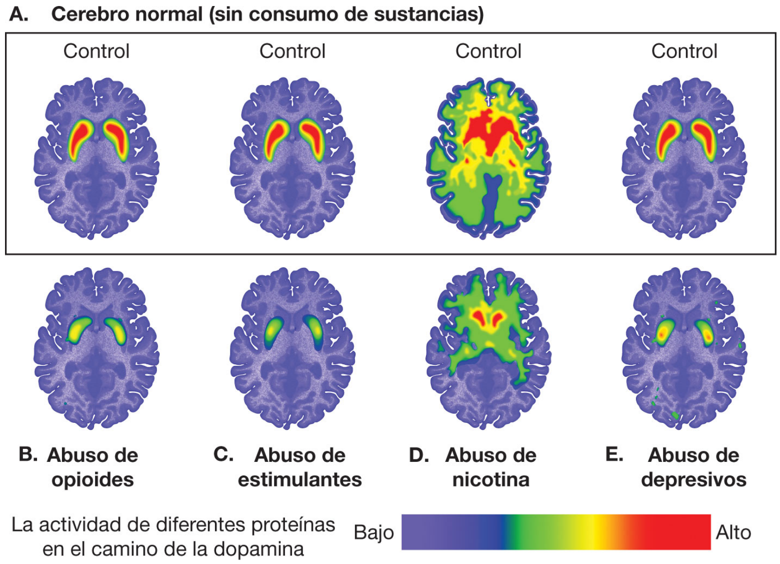
Figura 13.13 A menudo, los síntomas de abstinencia son tan desagradables que las personas continúan tomando drogas o medicamentos para detenerlos.

Investigación en acción

Tu cerebro bajo los efectos de las drogas

¿Sabías que mediante el uso de tomografías por emisión de positrones (TEP) los científicos pueden ver el cerebro mientras funciona? Los rayos X y los métodos relacionados visualizan las estructuras del cerebro. Por el contrario, los estudios de TEP muestran estas estructuras en funcionamiento. A partir de los estudios de TEP, los científicos han aprendido que el abuso de drogas causa cambios a largo plazo en el cerebro. Los efectos del abuso de drogas son como recablear circuitos eléctricos o reescribir programas informáticos. El abuso de drogas puede cambiar permanentemente el funcionamiento del cerebro:

- **Abuso de opioides:** Los opioides reconfiguran los centros de recompensa del cerebro, lo que hace que el cerebro dependa de los opioides para las sensaciones de placer y felicidad. El abuso de opioides también hace que el cerebro se hinche, lo que puede perjudicar permanentemente la memoria y las habilidades de pensamiento.
- **Abuso de estimulantes:** El daño causado por el abuso de estimulantes puede permanecer durante años, incluso después de que cese el abuso de drogas. Ciertas vías nerviosas pierden su capacidad de utilizar la dopamina, lo que reduce la capacidad de una persona de sentir motivación, placer y felicidad. Estos cambios ocurren muy pronto después de que una persona comienza a usar estimulantes.
- **Abuso de nicotina:** El abuso de la nicotina causa un recableado duradero en el hipocampo, una región del cerebro responsable de la formación de los recuerdos y el aprendizaje. Estos efectos son más perjudiciales durante la adolescencia y antes del nacimiento, cuando el cerebro se está desarrollando y madurando. Los cambios en el hipocampo durante la adolescencia se mantienen hasta la edad adulta.
- **Abuso de alcohol:** Poco después de que una persona comienza a abusar del alcohol, el cerebro pierde la capacidad de concentrarse y tomar decisiones responsables. Con la dependencia y la adicción, estos problemas empeoran y se vuelven permanentes. El daño cerebral marcado puede producir ***demencia***, la pérdida permanente de las capacidades de pensamiento y memoria.
- **Abuso de depresivos:** El abuso de depresivos a largo plazo causa ***atrofia*** cerebral (degeneración). El abuso de los depresivos también daña las regiones del cerebro que controlan las emociones, la ira y el humor. El daño a las regiones del cerebro que controlan la respiración reduce el suministro de oxígeno del cerebro y daña el pensamiento y la memoria.



En estos estudios de TEP, la actividad metabólica normal se indica con un rojo y un amarillo brillantes. Esto se reduce significativamente en los cerebros de las personas que usan estas sustancias, incluso 100 días después de su uso.

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

Elige un tipo de abuso de drogas que hayamos discutido y concéntrate en sus efectos a largo plazo sobre el cerebro. ¿Cómo afectan la vida diaria de una persona los cambios cerebrales asociados a este tipo de abuso? ¿Qué efectos tendrán estos cambios sobre las oportunidades futuras de una persona? Supongamos que tu amigo empieza a consumir drogas. ¿Cómo le explicarías a tu amigo por qué es importante dejar de consumir drogas lo antes posible?

Enfermedades transmisibles y daños a largo plazo

Muchas drogas nublan el pensamiento y el juicio y disminuyen las inhibiciones, lo que lleva a un comportamiento riesgoso. Por esta razón, las personas que abusan de las drogas tienen más probabilidades de contraer *enfermedades transmisibles* o enfermedades que se propagan por contacto con un organismo u objeto. Por ejemplo, el *virus de inmunodeficiencia humana (VIH)* y la *hepatitis* son enfermedades contraídas a través de la inyección de agujas o la actividad sexual. Estas infecciones, una vez adquiridas, pueden permanecer en las personas durante toda su vida. Con el tiempo, la hepatitis puede causar un daño hepático grave y permanente. El VIH puede progresar hasta el *síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)* y suprimir el sistema inmunológico hasta el punto de la muerte.

Las drogas de vapeo pueden provocar daños pulmonares, ya que los líquidos para cigarrillo electrónico de los dispositivos de vapeo contienen sustancias químicas nocivas y carcinógenas.

El abuso de drogas también causa daños a largo plazo en varios órganos. Algunos daños pueden ser graves y permanentes y pueden causar la muerte. Los órganos afectados y la gravedad del daño dependen del tipo de droga y de la duración del abuso. En general, el daño se acumula con el tiempo, pero el uso de estas drogas, aunque sea una sola vez, entraña peligros.

Sobredosis

Las personas que abusan de las drogas tienen un alto riesgo de sufrir una sobredosis, que puede provocar graves problemas de salud y a menudo

la muerte. La sobredosis se produce cuando una persona toma una cantidad de droga mayor que la que el cuerpo puede procesar adecuadamente de una sola vez. Esto puede ser intencional o accidental. A menudo, los mismos cambios que las drogas causan en los procesos de pensamiento del cerebro pueden llevar a una sobredosis. Una persona puede, por ejemplo, tener problemas para prestar atención o desear más de una droga para obtener cierto efecto.

Las sobredosis son extremadamente peligrosas y pueden matar a alguien en horas o minutos. Incluso si no matan a alguien, pueden causar daños cerebrales irreversibles y otros problemas de salud. Muchas drogas son tan poderosas que provocan una sobredosis incluso si las personas piensan que tienen el control (**Figura 13.14**). Dado que las personas que abusan de las drogas suelen comprarlas ilegalmente, es posible que tampoco sepan exactamente qué contienen las drogas que consumen. Las personas que venden drogas pueden mezclar o "cortar" las drogas con otras más fuertes o con sustancias peligrosas.

¿Cuánto se necesita para una sobredosis?





Dosis letal de heroína: unos 30 miligramos

2 miligramos de fentanilo es una dosis letal en la mayoría de las personas

Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia

Figura 13.14 Las dos dosis mostradas, de heroína y fentanilo, matarían a una persona promedio. Muchas personas tienen una sobredosis accidental de drogas y medicamentos porque la dosis letal es muy pequeña. ***¿Qué puede suceder si las personas que venden drogas "cortan" sus drogas con drogas más potentes?***

Salud en los medios

Las drogas y tu huella cibernética

Probablemente hayas escuchado el consejo ***siempre piensa antes de publicar en línea***. Lo que compartes en las redes sociales afecta tu reputación, les dice a otros quién eres y forma tu ***huella cibernética***, o el historial de tus actividades en línea. Ahora, recuerda cómo los medicamentos y las drogas afectan al cerebro. El abuso de drogas y medicamentos nublan el pensamiento y el juicio de la gente, reducen la inhibición y aumentan el comportamiento impulsivo. Los medicamentos y las drogas también afectan la memoria. ¿Cómo te sentirías si publicases algo insultante sobre tu amigo mientras estabas drogado? ¿Si compartieras una foto tuya consumiendo drogas y tus padres o hermanos la vieran? ¿Querrías que tus amigos, maestros y futuros empleadores vieran un video en el que estuvieras drogado?

Bajo los efectos de medicamentos o drogas, las personas actúan de maneras que normalmente no lo harían. Podrían publicar contenidos perjudiciales para ellos mismos y para los demás. Podrían compartir imágenes vergonzosas o abusivas y atraer la atención de los agentes de aplicación de la ley. Las personas que abusan de los medicamentos y las drogas no siempre recuerdan lo que han publicado y puede que no recuerden haber publicado nada.

Lo que compartes en línea se extiende por todas partes y puede permanecer en Internet para siempre. En el futuro, los funcionarios de admisiones y becas de la universidad podrían revisar tus redes sociales. Los posibles empleadores que se enteren de tu publicación no querrán arriesgarse a contratarte. La gente podría cuestionar tu juicio. Si publicas algo que sugiera una actividad ilegal, es posible que los agentes de aplicación de la ley tengan que investigar. Para evitar compartir contenidos vergonzosos o dañinos, piensa antes de publicar, y antes de eso, evita el comportamiento que interfiera en tu capacidad de pensar.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Supón que te das cuenta de que tu hermana ha empezado a publicar mensajes fuera de lugar en las redes sociales. Algunas publicaciones son comentarios burdos y otras incluyen detalles embarazosos sobre su vida personal. Sabes que tu hermana ha estado saliendo con un nuevo grupo en la escuela. Ahora te preocupa que algo esté mal. Elige un compañero para representar una conversación con tu hermana. Uno de ustedes hará el papel del hermano en cuestión. El otro asumirá el papel de la hermana que ha empezado a abusar de las drogas y está publicando mensajes preocupantes en las redes sociales. Como parte interesada, intenta averiguar por qué tu hermana se comporta de forma extraña en las redes sociales y ayuda a tu hermana a conseguir ayuda para dejar de abusar de las drogas.

En el año 2017, más de 70,000 personas murieron por sobredosis de drogas, el número más alto de muertes por sobredosis registrado en los Estados Unidos. En 2018 se registró aproximadamente el mismo número de sobredosis.

Consecuencias mentales, sociales y legales

Al igual que los medicamentos, las drogas afectan al cerebro de maneras que tienen consecuencias mentales. El abuso de drogas afecta el pensamiento, interrumpe las metas de las personas y hace que las personas sean más propensas a tener otros comportamientos de riesgo que pueden dañar aún más la salud. La adicción puede cambiar la forma de pensar de las personas que abusan de las drogas, haciendo que la droga parezca más importante que todo lo demás. El abuso de drogas también empeora muchas afecciones de salud mental y enfermedades mentales. Cuando las personas usan drogas para aliviar los síntomas de las enfermedades mentales, no están tratando el problema subyacente. La falta de tratamiento y las consecuencias asociadas al abuso de drogas causan más angustia y síntomas.

Además de los problemas de salud mental, los que usan y usan indebidos las drogas y otras sustancias también pueden experimentar lo siguiente:

- consecuencias legales, como ser arrestado;
- problemas académicos, como ser suspendido o expulsado de la escuela;
- problemas en el trabajo, como el ausentismo, no pasar las pruebas de drogas y ser despedido;
- dificultades financieras; y
- consecuencias sociales, como pérdida de amigos, conflicto con la familia o experiencia de violencia debido a la actividad delictiva.

La adicción a las drogas y otras sustancias tiene un alto costo para las comunidades y la sociedad. El Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas estima que el abuso de drogas le cuesta a la sociedad estadounidense aproximadamente $700 mil millones cada año. Este costo incluye los gastos de los servicios de salud para las personas que abusan de las drogas y las personas heridas por accidentes y actividades delictivas. También incluye el costo de la pérdida de productividad laboral. El sistema de justicia penal dedica tiempo y recursos a buscar, procesar y encarcelar a las personas involucradas en delitos relacionados con las drogas. Las empresas también sufren como resultado de la pérdida de productividad, el ausentismo y el robo. El desempleo y quedarse sin hogar son otros posibles problemas derivados del abuso de drogas.

Drogas de abuso común

Las drogas de abuso común afectan al cuerpo de diferentes maneras. Entre los ejemplos de drogas de abuso común se encuentran la marihuana, la cocaína, las metanfetaminas, las sales de baño, los alucinógenos, la heroína, las drogas de club y los inhalantes.

Marihuana

La **marihuana** es una droga adictiva que altera la mente y está compuesta por partes secas de la planta de cannabis (**Figura 13.15**). Es la droga más utilizada en los Estados Unidos, según la Encuesta Nacional sobre el Consumo de Drogas y la Salud. Llamada engañosamente *marihuana sintética*, los *cannabinoides sintéticos* no provienen de la planta de cannabis. Estas drogas artificiales que alteran la mente tienen un efecto similar al de la marihuana, pero son aún más peligrosas.

marihuana droga adictiva y que altera la mente compuesta de partes secas de la planta de cannabis



Marihuana: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha: Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) de los Estados Unidos; MSSA/Shutterstock.com; Cartoon Based Lifeforms/Shutterstock.com; FabrikaSimf/Shutterstock.com; Roxana Gonzalez/Shutterstock.com; Israel Patterson/Shutterstock.com

Figura 13.15 A la marihuana se la conoce por muchos nombres populares diferentes y se consume de muchas maneras diferentes. ***¿Qué es un comestible?***

La marihuana se puede vapear o fumar con dispositivos de vapeo, hojas de puro (porro), papel de fumar (churro), una pipa de agua (cazoleta) o una narguile de agua portátil (bong). También puede prepararse en forma de té o consumirse como un **comestible** (un alimento mezclado con marihuana o su ingrediente activo).

comestible alimentos mezclados con una droga o los ingredientes activos de una droga

La marihuana afecta al cerebro más rápidamente cuando se inhala. Algunas personas fuman o vapean extractos o concentrados de marihuana (llamado *darse un toque*). Esta práctica es peligrosa porque envía una gran cantidad de la droga al cerebro rápidamente. Consumir marihuana en la comida o en el té envía la droga al cerebro más lentamente. La marihuana ingerida puede tardar de 30 a 60 minutos en afectar al cerebro. Como resultado, las personas pueden tomar mucho más de la droga de lo que se imaginan.

El ingrediente activo de la marihuana es una sustancia química llamada *delta-9-tetrahidrocannabi*nol (THC). El THC es el responsable del subidón de la marihuana. Al entrar en el torrente sanguíneo, esta sustancia química va al cerebro y a otros órganos. El THC afecta a las partes del cerebro que controlan el placer, la memoria, el pensamiento, la concentración, la percepción sensorial y temporal, y el movimiento. El THC también hace que el cerebro libere dopamina. Otra sustancia química en la planta de marihuana es el cannabidiol (CBD). El CBD es químicamente similar al THC, pero no afecta la capacidad de pensamiento de una persona ni causa un subidón. Los científicos están estudiando los posibles usos médicos del CBD, pero hasta ahora, la FDA solo ha aprobado el CBD para el tratamiento de un tipo raro de convulsiones en los niños.

Efectos negativos sobre la salud

La marihuana es una droga adictiva. Su uso puede conducir a la adicción y a un trastorno por consumo de sustancias. La marihuana se denomina comúnmente *droga de inicio* porque las personas que la consumen tienen más probabilidades de abusar de otras drogas ilegales más potentes y peligrosas. Los estudios indican que la marihuana es la primera droga probada por la mayoría de las personas que abusan de otras drogas.

Las personas que consumen marihuana experimentan una serie de efectos sobre la salud, entre los que se incluyen percepciones distorsionadas, coordinación deficiente, dificultad para pensar y resolver problemas, y problemas de aprendizaje y memoria. Por esta razón, realizar ciertas tareas, como conducir, puede ser muy peligroso mientras una persona está bajo la influencia de la marihuana. Los efectos de la marihuana en el aprendizaje y la memoria pueden durar días o semanas después de que los efectos agudos de la droga desaparezcan.

El consumo de la marihuana también puede provocar problemas cardiovasculares. Las personas que consumen marihuana muestran un importante aumento de la frecuencia cardíaca. Las investigaciones han demostrado que el riesgo de que una persona experimente un ataque cardíaco en la primera hora después de fumar marihuana es cinco veces mayor de lo habitual.

Las personas que fuman o vapean marihuana pueden experimentar las mismas condiciones respiratorias que las personas que fuman o vapean nicotina. Entre los problemas respiratorios menores se cuentan tos diaria, enfermedades del pecho más frecuentes y un mayor riesgo de infección pulmonar. Al igual que el humo del tabaco, el humo de la marihuana contiene sustancias carcinógenas, o que causan cáncer. El humo de la marihuana daña el ADN (composición genética) de las personas en formas que pueden aumentar el riesgo de desarrollar cáncer (**Figura 13.16**).

Mitos y hechos sobre la marihuana

Mito	Hecho
La marihuana no tiene consecuencias negativas para la salud.	La marihuana perjudica el desarrollo del cerebro, el pensamiento, la resolución de problemas, el humor y la memoria. También causa problemas respiratorios.
La marihuana no es adictiva.	Hasta el 30 por ciento de los consumidores de marihuana se vuelven dependientes y desarrollan un trastorno por consumo de sustancias. El consumo de marihuana antes de los 18 años de edad aumenta enormemente el riesgo de convertirse en dependiente.
El consumo de marihuana no me afectará a largo plazo.	El consumo de marihuana tiene efectos a largo plazo en el desarrollo del cerebro, el aprendizaje y la memoria, especialmente si el uso comienza en la adolescencia.
Es seguro conducir después de consumir marihuana.	La marihuana hace que la conducción sea peligrosa al ralentizar los reflejos, nublar el pensamiento y afectar a los sentidos.
Algunas personas consumen marihuana medicinal, por lo que la marihuana debe ser segura.	Consumir marihuana medicinal es diferente a consumirla sin receta. El uso médico se lleva a cabo bajo condiciones controladas y la supervisión de un médico.

Mitos y hechos sobre la marihuana	
Mito	**Hecho**
No me meteré en problemas por consumir marihuana.	Incluso en los lugares donde la marihuana es legal o está aprobada para uso médico, las personas deben ser mayores de 21 años para consumirla. Las escuelas, las universidades y los empleadores generalmente prohíben el consumo e imponen graves consecuencias por el consumo de marihuana.
La marihuana me ayuda a lidiar con la ansiedad y la depresión.	La marihuana no trata las causas subyacentes de la ansiedad o la depresión, que pueden empeorar sin un tratamiento adecuado.
Consumir alimentos con marihuana es más seguro que fumar marihuana.	La marihuana tiene los mismos efectos en el cerebro, independientemente de cómo la consuma la gente. Cuando se la consume en alimentos, la gente puede consumir mucho más de lo esperado.

A-spring/Shutterstock.com

Figura 13.16 Debido al consumo generalizado de la marihuana, muchas personas creen que no tiene consecuencias negativas para la salud.

Legalización de la marihuana

Hasta hace poco, la venta, la compra y el consumo de la marihuana era ilegal en los EE. UU. Hoy en día, la mayoría de los estados y el Distrito de Columbia permiten que los adultos con receta médica compren y consuman legalmente la marihuana. El THC, el ingrediente activo de la marihuana y un medicamento aprobado por la FDA, ayudan a aliviar los síntomas de varias condiciones médicas, incluidas las náuseas que experimentan los pacientes con cáncer durante la quimioterapia.

Aunque el consumo de la marihuana sigue siendo ilegal según el gobierno federal, 11 estados y el Distrito de Columbia han legalizado la marihuana para uso recreativo de adultos mayores de 21 años. Varias condiciones aún limitan el consumo en estos estados. Algunos estados regulan la cantidad de marihuana que las personas pueden tener en su poder. En algunos estados, el consumo de marihuana es legal para los residentes, pero no para los no residentes.

Existe un gran debate, tanto a nivel federal como estatal, sobre si la marihuana debe ser legal. Los científicos siguen investigando los usos medicinales de la marihuana. La mayoría de las personas en los EE. UU. que consumen marihuana, lo hacen ilegalmente.

Cocaína

La **cocaína**, un estimulante altamente adictivo, es un polvo blanco que proviene de las hojas de la planta de coca. Las personas que abusan de la cocaína, la inhalan por la nariz, la disuelven en agua y se la inyectan, o bien la fuman o la vapean. Algunas personas también procesan esta droga ilegal para crear una sustancia sólida conocida como cocaína crack, que fuman, vapean o se inyectan (**Figura 13.17**).

La cocaína estimula el sistema nervioso central aumentando los niveles de dopamina en el cerebro. Esto provoca sensaciones de placer y un subidón rápido e intenso que hace que los usuarios se sientan más energéticos, mentalmente alerta y menos fatigados. Una vez que el efecto

cocaína estimulante altamente adictivo que proviene de las hojas de una planta de coca

desaparece, la persona se siente nerviosa y deprimida y desea intensamente más cocaína.

Parte de lo que hace a la cocaína tan adictiva es que el subidón que causa no dura mucho tiempo. Es probable que una persona consuma cocaína más de una vez para volver a alcanzar ese subidón intenso, y la tolerancia y la adicción se desarrollan rápidamente, a veces después de un solo uso. Cuanto más consume una persona cocaína, más peligrosa se vuelve.



Cocaína: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha: Cyber Kristiyan/Shutterstock.com; Mettus/Shutterstock.com; MSSA/Shutterstock.com; Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos; Cortesía del Departamento de Justicia, Administración de Control de Drogas

Figura 13.17 La cocaína causa un intenso subidón que, cuando desaparece, deja a la persona sintiéndose nerviosa y deprimida. ***¿Cómo se llama la forma sólida y procesada de la cocaína?***

La cocaína tiene efectos negativos a corto y largo plazo en muchos sistemas del cuerpo diferentes. Estos efectos incluyen el aumento de la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea; dolores de cabeza; alucinaciones; dolor abdominal y náuseas; paranoia y hostilidad; así como pérdida del sentido del olfato. Con el tiempo, la cocaína puede causar daños permanentes en los órganos del cuerpo, como el corazón, el cerebro, los riñones y los pulmones. También puede causar desorientación y depresión severa. Consumir cocaína, aunque sea una sola vez, puede conducir a una muerte súbita debido a un ataque cardíaco o un accidente cerebrovascular, una insuficiencia respiratoria o convulsiones.

Metanfetamina

La **metanfetamina** es un estimulante ilegal potente y extremadamente adictivo. Al igual que la cocaína, eleva los niveles de dopamina en el cerebro. En ese momento, esta droga sintética causa un subidón intenso y placentero. Una vez que el efecto desaparece, la persona desea la droga intensamente. Algunas personas desarrollan adicciones la primera vez que consumen esta droga.

metanfetamina estimulante sintético extremadamente adictivo; es lo suficientemente poderoso como para que una persona pueda desarrollar una adicción al primer uso

Algunas personas toman metanfetamina en polvo o en pastillas. Una de las formas más comunes de metanfetamina es la **metanfetamina cristalina**, que consiste en trozos de cristal claro

(**Figura 13.18**). Las personas que abusan de la metanfetamina cristalina normalmente la fuman o la vapean, pero también pueden inhalarla por la nariz, inyectarla directamente en el torrente sanguíneo o tragarla.

metanfetamina cristalina forma de metanfetamina que consiste en trozos de cristal transparente



Metanfetamina: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha:
Fahroni/Shutterstock.com; Cyber Kristiyan/Shutterstock.com; Mettus/Shutterstock.com; MSSA/Shutterstock.com; Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos

Figura 13.18 La metanfetamina es altamente adictiva porque, incluso después de un solo uso, una persona anhela intensamente la droga una vez que el efecto desaparece.

Cuando la gente usa metanfetamina, se siente energizada. A menudo, pueden realizar una actividad continua sin detenerse para dormir. Los usuarios también experimentan latidos cardíacos irregulares, presión sanguínea alta, pérdida de apetito, sudor, visión borrosa y mareos. La metanfetamina tiene muchos efectos negativos sobre la salud a corto y largo plazo, que son similares a los de la cocaína. En estos se cuentan el comportamiento violento e impredecible, cambios de humor, pensamientos homicidas o suicidas, dificultad para pensar, alucinaciones, problemas de memoria, y ansiedad y paranoia severas. Los usuarios a veces desarrollan una condición conocida como *boca de metanfetamina*, que consiste en dientes rotos o cariados (**Figura 13.19**).

El uso a largo plazo de la metanfetamina cristalina puede provocar daños cerebrales, malnutrición, caries y dientes agrietados, llagas en la piel, coma, accidente cerebrovascular y muerte. El consumo de demasiada metanfetamina de una sola vez también puede provocar daños cerebrales, coma, accidente cerebrovascular y muerte.



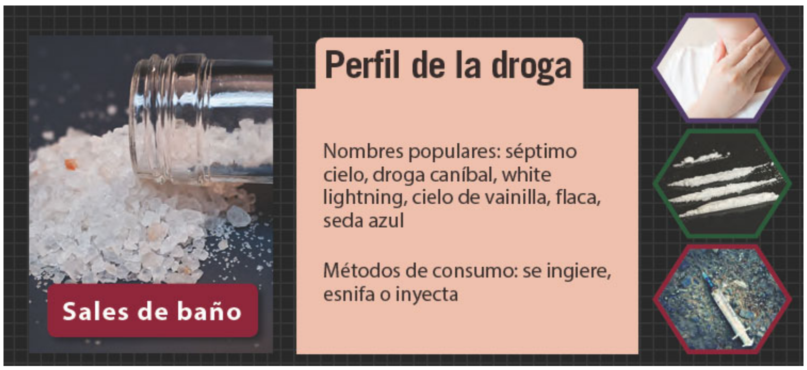
vilax/Shutterstock.com

Figura 13.19 La boca de metanfetamina se ha relacionado con causas como el rechinar los dientes, el descuido del cepillado o del uso del hilo dental con regularidad y el tener la boca seca sin saliva protectora. Estas causas son efectos secundarios comunes del uso de la metanfetamina y metanfetamina cristalina.

Sales de baño

Las **sales de baño** son drogas sintéticas que contienen un estimulante llamado metilendioxipirovalerona (MDPV). A pesar de su nombre y apariencia, estas drogas adictivas y peligrosas no son productos de baño. Las sales de baño son químicamente similares a la catinona, un estimulante que proviene de la planta khat. Debido a que las sales de baño son sintéticas, son extremadamente potentes, de hecho, 10 veces más fuertes que la cocaína. Las sales de baño a menudo vienen en un polvo cristalino blanco o marrón (**Figura 13.20**). Los vendedores a menudo los comercializan como productos diferentes, como incienso, alimentadores de plantas o repelentes de insectos.

sales de baño drogas sintéticas que contienen el estimulante metilendioxipirovalerona (MDPV); a menudo se comercializan como productos para el hogar



Sales de baño: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha: Orawan Pattarawimonchai/Shutterstock.com; Cyber Kristiyan/Shutterstock.com; Mettus/Shutterstock.com

Figura 13.20 Las sales de baño son drogas sintéticas con efectos secundarios peligrosos que podrían incluir paranoia, alucinaciones y comportamiento violento. ***¿Cuánto más fuertes son las sales de baño que la cocaína?***

El uso de sales de baño puede provocar graves efectos secundarios, como paranoia, dolor de pecho, dolor de cabeza y náuseas, alucinaciones, ataques de pánico, comportamiento violento, aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea, pensamientos suicidas y muerte.

Alucinógenos

Los **alucinógenos** son un grupo de drogas que cambian la percepción de la realidad de una persona. Algunos alucinógenos lo hacen interfiriendo en los productos químicos que normalmente controlan la forma en que el cerebro procesa la información. Después de tomar alucinógenos, la gente ve, escucha o siente experiencias que no son reales. Estas drogas afectan el humor de la persona y alteran la percepción del tiempo (**Figura 13.21**).

alucinógenos drogas que cambian la percepción de la realidad de una persona; pueden causar alucinaciones, afectar el estado de ánimo y alterar el sentido del tiempo de una persona

Los alucinógenos pueden ser sintéticos o derivados de plantas. Las personas los ingieren en forma de pastillas o cápsulas, los aplican en papel absorbente y los disuelven en la boca, y los

consumen en alimentos o bebidas. Algunas personas también inhalan, fuman o vapean alucinógenos.

Entre los alucinógenos comunes se cuentan los siguientes:

- **DMT:** Esta droga, también llamada Dimitri, puede ser sintética o hecha de plantas. Algunas personas la preparan en un té llamado ayahuasca.
- **Ketamina:** La ketamina fue originalmente un anestésico y también se llama K o especial K.
- **LSD:** El LSD proviene de un hongo. Algunas personas lo llaman ácido, papel secante, micropuntos o amarillo suave.
- **Mescalina:** Creada a partir del cactus del peyote, a la mescalina también se la conoce como botones, cactus o mescal.
- **Psilocibina:** Esta droga proviene de ciertos tipos de hongos. A veces se le llama hongos psicodélicos o humito.
- **PCP:** Esta droga fue desarrollada inicialmente para su uso como anestésico. Viene en tabletas o cápsulas, polvo o líquido y a veces se le llama polvo de ángel, cerdo y pastilla de la paz.



Alucinógenos: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha: Fahroni/Shutterstock.com; BakalaeroZz Photography/Shutterstock.com; Cyber Kristiyan/Shutterstock.com; MSSA/Shutterstock.com; Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos

Figura 13.21 Los alucinógenos pueden ser de origen vegetal o sintético, pero todos hacen que las personas vean, escuchen o sientan experiencias que no son reales.

Las personas que consumen alucinógenos experimentan muchos efectos negativos sobre la salud, como aumento de frecuencia cardíaca y presión sanguínea, sudoración y movimientos descoordinados, problemas para dormir, náuseas, ansiedad y depresión extremas, así como reacciones de pánico y paranoia. El abuso a largo plazo de alucinógenos puede provocar pérdida de memoria, problemas de habla y pensamiento, y ansiedad y depresión. El consumo de alucinógenos también puede provocar recuerdos retrospectivos o reaparición de ciertos efectos de las drogas días o meses después. En algunos casos, incluso un solo uso de un alucinógeno puede provocar un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular, convulsión o muerte.

Heroína

La droga conocida como **heroína** proviene de la morfina, un opioide natural. La heroína pura es un polvo blanco, pero la gente a menudo lo mezcla o "corta" con otras sustancias (**Figura 13.22**). Algunas sustancias utilizadas para cortar la heroína pueden ser tóxicas o venenosas y es posible que las personas no sepan exactamente qué contiene la heroína que

consumen. Por ejemplo, la heroína cortada con fentanilo puede causar una muerte súbita debido a una sobredosis accidental.

heroína opioide ilegal de origen natural; viene como un polvo blanco a menudo mezclado con otras sustancias

La gente suele inyectarse, inhalar, vapear o fumar heroína. Algunas personas mezclan heroína con cocaína crack, lo que se llama bola de poder. Al mezclar la heroína, un opioide, con la cocaína crack, que es un estimulante, las personas esperan conseguir un subidón más intenso y evitar los efectos negativos de las drogas. En realidad, la bola de poder es extremadamente peligrosa y a menudo conduce a una sobredosis letal.

Una vez que el usuario toma heroína, la droga llega rápidamente al cerebro. Los usuarios sienten un repentino e intenso subidón que desaparece rápidamente. Muchos efectos negativos sobre la salud a corto plazo pronto siguen al subidón. Estos incluyen boca seca, piel enrojecida, náuseas y vómitos, picazón intensa, dificultad para pensar y semiconsciencia. La heroína es altamente adictiva, y la gente experimenta un constante deseo por la droga, lo que hace difícil dejar de consumirla.

Las personas con adicciones que intentan dejar de consumir heroína experimentan graves síntomas de abstinencia. Estos síntomas pueden comenzar unas pocas horas después de consumir la droga. Los síntomas pueden incluir vómitos, escalofríos, movimientos incontrolables de las piernas, dolores musculares, problemas de sueño y un deseo intenso por la droga.

Si una persona toma demasiada heroína, la muerte puede ocurrir inmediatamente. Esto se debe a que la heroína hace que la respiración de una persona se haga más lenta o se detenga. La falta de oxígeno en el cerebro puede causar un coma, daño cerebral permanente o la muerte. Los efectos a largo plazo del consumo de heroína incluyen infección cardíaca, condiciones hepáticas y renales, neumonía, depresión y VIH o hepatitis por el uso de una aguja infectada.



Heroína: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha: Mettus/Shutterstock.com; Cyber Kristiyan/Shutterstock.com; Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos; MSSA/Shutterstock.com

Figura 13.22 La adicción a la heroína se asocia con síntomas graves de abstinencia, que convencen a las personas de seguir consumiendo la droga. ***¿Con qué opioides naturales se fabrica la heroína?***

Drogas de club

El término *drogas de club* se refiere a varios tipos diferentes de drogas de las que los jóvenes pueden abusar en fiestas, bares, festivales y conciertos (**Figura 13.23**). Algunas drogas de club funcionan como alucinógenos que interfieren en la capacidad del cerebro para entender el entorno y responder a este. Las drogas de club a menudo vienen en forma de cápsula, pastilla, líquido o polvo. Algunos tipos también pueden ser molidos e inhalados o inyectados en el cuerpo. Entre los ejemplos más comunes de drogas de club se cuentan los siguientes:



Drogas de club: Cortesía de la Dirección de Lucha contra las Drogas del Departamento de Justicia; íconos de izquierda a derecha: Fahroni/Shutterstock.com; Cyber Kristiyan/Shutterstock.com; Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos; MSSA/Shutterstock.com; Mettus/Shutterstock.com

Figura 13.23 Las drogas de club son comúnmente usadas por los jóvenes en ambientes de fiesta, como en bares, festivales y conciertos. ***¿Por qué algunas drogas de club son conocidas como drogas de violación?***

- **Rohypnol®**: Rohypnol®, más conocido como **roofies**, hace que la gente sea incapaz de moverse o responder a lo que sucede. Una vez que el efecto de esta droga adictiva desaparece horas más tarde, la persona no puede recordar lo que pasó. Los efectos a corto plazo sobre la salud incluyen dolores de cabeza, náuseas, mareos y confusión. Algunos efectos a largo plazo pueden ser problemas respiratorios y depresión.
- **GHB:** El gamma hidroxibutirato (GHB) retarda los procesos en el cerebro y produce un intenso subidón y alucinaciones. Los efectos a corto plazo sobre la salud incluyen mareos, náuseas y vómitos. El GHB también puede producir inconsciencia y muerte.
- **MDMA:** La **MDMA**, también llamado *éxtasis* o *Molly*, es una droga sintética que aumenta la actividad de la dopamina, la noradrenalina y la serotonina en el cerebro. Los efectos secundarios a corto plazo incluyen aumento de la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea, tensión muscular, náuseas, estado de ánimo elevado y falsos sentimientos de cercanía. La MDMA puede ser adictiva

roofies droga de club hecha de Rohypnol® que hace que una persona no pueda moverse o responder a los eventos

MDMA droga sintética que aumenta la actividad de la dopamina, la noradrenalina y la serotonina en el cerebro; también se denomina *éxtasis* o *Molly*

y provocar daños cerebrales permanentes, insuficiencia de órganos o muerte.

Las drogas de club a menudo no tienen olor ni sabor. A veces, la gente añade estas drogas en la comida o bebida de otra persona sin que la persona lo sepa. Esto puede provocar situaciones muy peligrosas. Algunas de estas drogas se conocen como drogas de violación porque los delincuentes las utilizan para cometer agresiones sexuales.

Inhalantes

Los **inhalantes** son químicos que la gente respira para experimentar algún tipo de subidón. Los inhalantes comunes suelen ser sustancias que se encuentran en el hogar (**Figura 13.24**). La gente inhala estas sustancias químicas por la nariz o la boca de varias maneras. Los vapores químicos pueden ser inhalados o esnifados de un contenedor, lo que se denomina *inhalación*. Los productos químicos también se pueden rociar directamente en la nariz o la boca.

inhalantes sustancias químicas que las personas aspiran para experimentar algún tipo de sensación de euforia; a menudo toman la forma de sustancias domésticas

Los inhalantes causan un subidón que dura solo unos pocos minutos, por lo que la gente tiende a usar los inhalantes repetidamente para mantener esta sensación. Al ser inhalados, estos químicos entran en los pulmones y pueden causar **hipoxia**, una condición en la que el cuerpo no recibe el oxígeno que necesita. Esto ocasiona un daño celular generalizado, especialmente en las células cerebrales. Con el tiempo, los inhalantes reducen la capacidad de las fibras nerviosas para transportar mensajes por todo el cuerpo. Algunos efectos del consumo de inhalantes sobre la salud incluyen dificultad para hablar, problemas de memoria, falta de coordinación, espasmos musculares y temblores, mareos y alucinaciones.

hipoxia condición en la cual el cuerpo no recibe el oxígeno que necesita, lo que resulta en un daño celular generalizado



Inhalantes: Joe Belanger/Shutterstock.com; íconos de izquierda a derecha: Orawan Pattarawimonchai/Shutterstock.com; Asier Romero/Shutterstock.com

Figura 13.24 Los inhalantes comunes suelen ser sustancias que se encuentran en el hogar, como laca para el cabello o disolvente de pintura. ***¿Cuál es la condición en la que el cuerpo no recibe suficiente oxígeno?***

El uso de inhalantes puede causar efectos secundarios graves y permanentes. Estos incluyen pérdida auditiva y daño al cerebro, el sistema nervioso central, el hígado y los riñones. El uso de inhalantes, incluso una vez, puede causar la muerte por insuficiencia cardíaca o asfixia.

Lección 13.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Por qué el abuso de drogas aumenta el riesgo de contraer el VIH?
2. Explica por qué el abuso de drogas empeora las afecciones de salud mental y las enfermedades mentales.
3. Explica a un compañero por qué la cocaína es tan adictiva.
4. ¿Qué aspecto tiene la metanfetamina cristalina?
5. ¿Cuáles son dos riesgos para la salud del uso de las sales de baño?
6. ¿Qué tipo de droga es el LSD?
7. ¿Qué droga de club causa falsos sentimientos de cercanía?
8. ¿Cómo es que el uso de inhalantes conduce a la hipoxia?

Pensar de manera crítica

9. ¿Por qué el abuso de drogas está asociado con otros comportamientos de alto riesgo?
10. Explica los peligros de consumir productos comestibles con marihuana.
11. ¿Cómo es que tomar demasiada heroína produce la muerte?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Imagina que, mientras conducías bajo los efectos de la marihuana, causaste una lesión grave que alteró la vida de un amigo cercano que iba de pasajero en tu vehículo. Tu consejero te sugiere que escribas una carta a tu amigo expresando cómo te sientes por lo ocurrido. Piensa en tus razones para consumir marihuana y por qué elegiste conducir con el juicio y los reflejos deteriorados. Piensa también en cómo el accidente ha afectado las esperanzas, los sueños y las metas de tu amigo para el futuro, así como las tuyas. Luego, escribe tu carta mostrando habilidades de comunicación efectivas y empatía.

Lección 13.4

Prevenir y tratar el abuso de medicamentos y drogas

Pregunta esencial

¿Cómo puedes protegerte a ti mismo y a los demás de las consecuencias negativas del abuso y uso indebido de medicamentos y drogas?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describe los factores de riesgo de uso indebido, abuso y adicción a medicamentos y drogas.
- evalúa los métodos de prevención del uso indebido y abuso de medicamentos y drogas.
- identifica estrategias para rechazar el uso indebido de medicamentos y drogas.
- describe las formas de tratar el uso indebido, el abuso y la adicción a los medicamentos y las drogas.

- determina cómo ayudar a alguien con una adicción a los medicamentos o a las drogas.

Términos clave

automedicarse
programa de rehabilitación
recaída
tratamiento asistido con medicamentos (MAT)

Actividad introductoria

Tender la mano para pedir ayuda

Comunicarse con los demás Aparna está preocupada de que su amigo Dillon pueda tener problemas con su medicamento para el dolor. Ella habla con Dillon y él está de acuerdo. También le preocupa que pueda estar abusando del medicamento y empezando a desarrollar una adicción. Aparna anima a Dillon a hablar con su tutor, pero Dillon dice que no sabe cómo sacar el tema. Escribe una carta que Dillon pueda leer a su tutor para expresar su preocupación y obtener la ayuda que necesita antes de que el problema empeore. Usa habilidades de comunicación efectivas y asegúrate de expresar el mensaje de Dillon con claridad.



Ivelin Radkov/Shutterstock.com

Nadie que abusa de los medicamentos o las drogas planea desarrollar una adicción. Desafortunadamente, muchas personas que abusan de los medicamentos y las drogas desarrollan adicciones y pasan años tratando de dejar su hábito. En esta lección, aprenderás lo que las personas pueden hacer para evitar el desarrollo de adicciones a los medicamentos y las drogas. También aprenderás cómo las personas pueden obtener ayuda para tratar trastornos por consumo de sustancias.

Factores que afectan el uso indebido y abuso de medicamentos y drogas

Aunque cualquier persona puede abusar y desarrollar una adicción a un medicamento o una droga, los expertos señalan ciertos factores que aumentan o disminuyen las posibilidades de que una persona desarrolle un trastorno por consumo de sustancias. Los factores de riesgo y protectores individuales y comunitarios para el consumo de sustancias y los trastornos por consumo de sustancias incluyen los siguientes.

Factores individuales

Los factores relacionados con la identidad y las conductas influyen en el riesgo de abuso de drogas y medicamentos. Estos factores incluyen la composición genética, la salud mental y la etapa de desarrollo.

La composición genética de una persona influye en el riesgo de que esa persona desarrolle un trastorno por consumo de sustancias (**Figura 13.25**). Las personas cuyos familiares biológicos han experimentado una adicción corren un mayor riesgo de desarrollar ellos mismos una adicción. La composición genética de una persona también puede influir en la personalidad. Algunas personas tienen una personalidad cautelosa y son reacias a correr riesgos. Otras personas son más curiosas y es más probable que corran riesgos.



Antecedentes: ImageFlow/Shutterstock.com; ícono de progreso: Zoart Studio/Shutterstock.com

Figura 13.25 La composición genética puede influir en la probabilidad de que una persona desarrolle una adicción o tenga una personalidad con una tendencia a correr riesgos.

La salud mental también afecta el riesgo de usar indebido y abusar de los medicamentos y las drogas. Tener una autoestima sana y estrategias para hacer frente a problemas pueden ayudar a manejar el estrés y evitar recurrir a medicamentos o drogas para sentirse mejor. Las afecciones de salud mental aumentan el riesgo de una persona de usar indebido y abusar de los medicamentos o las drogas (**Figura 13.26**). Las personas que tienen enfermedades mentales, como depresión o ansiedad, pueden **automedicarse**, o abusar de medicamentos o drogas para hacer frente a sus síntomas. Cuando los trastornos por consumo de sustancias y otras enfermedades mentales se presentan al mismo tiempo, se denominan *trastornos concurrentes*. El abuso de medicamentos y drogas no trata la condición subyacente de una enfermedad mental y pone a las personas en riesgo de desarrollar trastornos por consumo de sustancias y síntomas más serios.

automedicarse
abusar de medicamentos o drogas para superar los síntomas de una afección de salud

La compleja relación entre la salud mental y el abuso de drogas

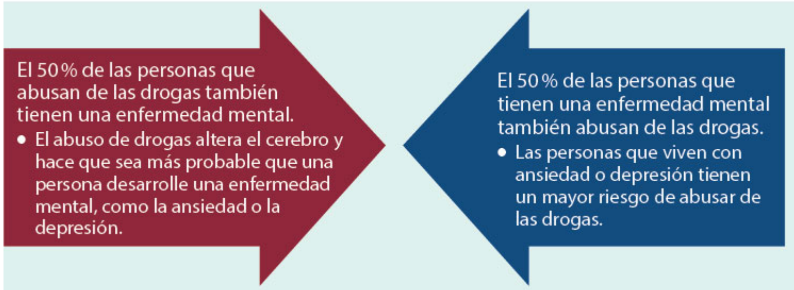


Figura 13.26 El abuso de drogas y las enfermedades mentales suelen ser trastornos concurrentes. El abuso de drogas hace que sea más probable que una persona desarrolle una enfermedad mental o que una enfermedad mental existente empeore, y vivir con una enfermedad mental hace que una persona sea más propensa a abusar de las drogas. ***¿Cómo se llama cuando las personas abusan de los medicamentos o las drogas para hacer frente a los síntomas de una enfermedad?***

Además, la etapa de desarrollo influye en el riesgo de uso indebido y abuso de drogas y medicamentos. Cuanto antes empiece una persona a abusar de un medicamento o droga, mayor será la probabilidad de que desarrolle una adicción. Los adolescentes corren un riesgo especial de desarrollar adicciones porque sus cerebros aún se están desarrollando en las áreas que rigen la toma de decisiones, el juicio y el autocontrol.

Entorno

Tu entorno incluye el entorno físico, las influencias sociales, la cultura y los medios de comunicación. Todos estos componentes influyen en el riesgo de uso indebido y abuso de drogas y medicamentos.

Las actitudes de los miembros de la familia acerca del consumo de drogas influyen en el hecho de que los adolescentes consuman drogas o abusen de medicamentos. Los adolescentes son mucho menos propensos a usen indebido de drogas y medicamentos si sus familias o culturas expresan una fuerte oposición al abuso de drogas o medicamentos.

Los adolescentes con amigos que consumen drogas son mucho más propensos a consumirlas. La presión de pares es un factor importante que influye en las decisiones de los adolescentes de consumir drogas. Los adolescentes pueden ver el consumo de drogas como una manera de ganar la aceptación de sus pares. Otros adolescentes quizás sepan que el consumo de drogas tensará la relación con sus pares. Los adolescentes pueden tener miedo a perder amigos si ellos mismos consumen o no drogas.

La comunidad en la que viven los adolescentes también influye en el riesgo. Los adolescentes son mucho menos propensos a abusar de las drogas si no se dispone de ellas o si no se abusa de ellas en la comunidad. En las comunidades donde se venden muchas drogas ilegales, es más probable que los adolescentes encuentren y consuman drogas ilegales. Las comunidades con violencia, menos educación y dificultades financieras suelen mostrar tasas más altas de abuso de drogas.

Los medios que ven los adolescentes son una parte importante del entorno. Algunas películas, programas de televisión y videos musicales le dan glamour al consumo de drogas y minimizan sus consecuencias dañinas. Los adolescentes podrían adoptar los valores y hábitos de las celebridades y otras personas que admiran en los medios. Por ejemplo, algunas celebridades son abiertas en cuanto a su lucha contra la adicción, lo que puede ayudar a los adolescentes a comprender los riesgos del consumo de drogas. Los adolescentes también se ven influenciados por el comportamiento de sus pares y los influencers o famosos en las redes sociales. El consumo de drogas puede parecer inofensivo o incluso genial en

las redes sociales, pero los adolescentes no pueden ver la historia completa sobre el consumo de drogas. Las redes sociales no siempre muestran las consecuencias graves y negativas.

Elegir un estilo de vida sin drogas puede ser un desafío para los adolescentes, especialmente cuando el entorno de los adolescentes los expone al abuso de drogas y medicamentos. Sin embargo, hay estrategias que los adolescentes pueden utilizar para prevenir el abuso de sustancias y rechazar los medicamentos y las drogas.

Prevenir el uso indebido y abuso de medicamentos y drogas

El indebido y abuso de drogas y medicamentos son factores de riesgo que se pueden controlar. Las personas que nunca prueban las drogas no pueden abusar de ellas ni desarrollar adicciones a ellas. El uso adecuado de los medicamentos ayuda a prevenir los efectos negativos del abuso de estos. Lamentablemente, muchas personas no entienden con qué rapidez el abuso de drogas y medicamentos pueden llevar a la adicción. Puedes ayudar a prevenir el uso indebido y el abuso de medicamentos y drogas buscando alternativas saludables y utilizando habilidades de protección.

Cuidar de tu salud mental

Una forma de protegerte del uso indebido y abuso de drogas y medicamentos es cuidar tu salud mental y emocional. El estrés no controlado puede conducir a ansiedad, depresión y otras condiciones de salud. Las afecciones de salud mental, las enfermedades mentales y el estrés aumentan el riesgo de que una persona abuse de drogas y medicamentos (**Figura 13.27**). Cuando las personas abusan de drogas y medicamentos para tratar afecciones de salud mental, solo empeoran estos problemas.



Figura 13.27 Es importante controlar el estrés y recibir tratamiento para las enfermedades mentales, ya que estas aumentan el riesgo de que una persona tome medicamentos y abuse de las drogas.

Evitar situaciones de riesgo

Ciertas situaciones pueden aumentar el riesgo de abusar de drogas o medicamentos. Por ejemplo, a veces la gente consume drogas ilegales en

fiestas y clubes. Pasar tiempo con alguien que abusa de los medicamentos o las drogas también puede ponerte en peligro. Evitar estas situaciones puede ser tan simple como elegir no ir a fiestas en las que se consumen drogas. Si vas a una fiesta en la que la gente abusa de drogas o medicamentos, reduce el riesgo teniendo un plan o yendo con un amigo que comparta tus valores sobre las drogas.

Es posible que te sientas presionado a abusar de drogas o medicamentos porque parece que todo el mundo lo hace, pero esto no es cierto. Muchos adolescentes nunca han probado las drogas y se han comprometido a llevar un estilo de vida sin drogas. Una buena regla es hacer amistad con gente que comparta tus valores.

Planificar con antelación

A veces puede ser difícil tomar una decisión y decir que no cuando alguien te ofrece drogas inesperadamente. En una situación inesperada, podrías entrar en pánico u olvidar lo que quieres decir. Puede que tomes una decisión de la que te arrepientas. Planificar con antelación puede reducir este riesgo y ayudarte a tomar decisiones que mantengan tu salud.

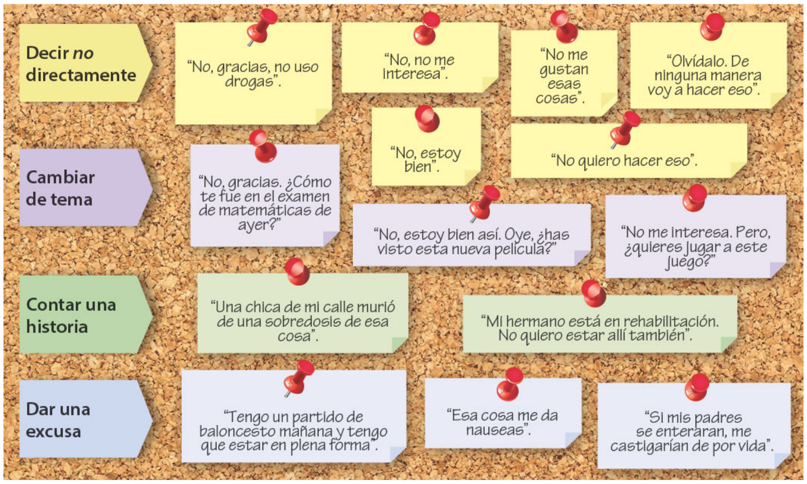
Antes de ponerte en una situación en la que alguien te invite a usar indebido de un medicamento o a probar una droga, reconoce los efectos negativos del uso indebido o abuso de medicamentos y drogas. Planifica cómo dirás que *no*. ¿Qué dirás? ¿Qué harás si la persona sigue preguntándote? ¿Qué harás para salir de la situación? Hablar sobre este plan con un adulto o un amigo de confianza puede ayudarte a sentirte cómodo para llevar a cabo tu plan.

Mientras piensas en el futuro, considera cómo puedes protegerte de la exposición involuntaria a los medicamentos y las drogas. No aceptes medicamentos de ninguna otra persona que no sea tu padre o tutor, médico o farmacéutico. Si tienes un dolor de cabeza y un conocido te ofrece una pastilla para el dolor que no reconoces, esa pastilla puede ser inofensiva o una droga ilegal y adictiva. En las fiestas, no dejes que nadie te sirva un trago ni pierdas de vista tu bebida. A veces los delincuentes ponen drogas en las bebidas de las personas para sedarlas y cometer delitos. En casa, guarda los medicamentos en sus envases originales y cerrados para no tomar accidentalmente el medicamento equivocado.

Simplemente decir *no*

Las habilidades de rechazo pueden ayudarte a evitar el uso indebido y el abuso de medicamentos y drogas (**Figura 13.28**). Cuando rechaces la invitación, ponte de pie y haz contacto visual con la persona.

Formas de decir *No*



Antecedentes: taviphoto/Shutterstock.com; Recordatorios: Lyudmyla Kharlamova/Shutterstock.com

Figura 13.28 No es necesario ofrecer a nadie una excusa para rechazar las drogas, pero a veces dar una explicación puede ayudar.

Es posible que tengas que decir *no* varias veces y de diferentes maneras. Si la gente continúa presionándote, deberías preguntarte por qué es tan importante para la persona que consumas drogas. Después de todo, ya has expresado tu falta de interés. Recuerda que, en las relaciones sanas, la gente respeta las elecciones de los demás. Hazle saber a la gente que necesitas que respeten tu decisión. Si una persona se niega a aceptar esto, puede que tengas que dejar de pasar tiempo con esa persona.

Participar en programas de prevención

Muchas escuelas tienen programas de prevención del abuso de sustancias para ayudar a abordar los peligros del abuso del tabaco, el alcohol, los medicamentos y las drogas. Los estudios indican que el abuso de drogas es menos común entre los estudiantes que participan en programas escolares de prevención del abuso de sustancias. Estos programas explican los efectos a corto y largo plazo del abuso de drogas. Además, las políticas y los reglamentos escolares ayudan a eliminar el abuso de drogas y medicamentos en el terreno escolar.

Ciertos grupos y programas del gobierno aumentan la conciencia pública sobre el abuso de drogas y medicamentos. Por ejemplo, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) y el Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (National Institute on Drug Abuse, NIDA) crean anuncios de servicio público (public service announcement, PSA) para la televisión, la radio e Internet.

El *Programa de seguridad de medicamentos con receta AWARxE* genera conciencia sobre el creciente problema del uso indebido de medicamentos de venta con receta. El programa enseña a las personas habilidades valiosas, como por ejemplo, cómo usar, almacenar y desechar los medicamentos de manera segura. Si se siguen, los consejos de este programa pueden ayudar a mantener los medicamentos con receta fuera del alcance de las personas que podrían usar indebido de ellos.

Las campañas en los medios de comunicación también ayudan a prevenir el abuso de drogas y medicamentos. La campaña “Por encima de la Influencia” tiene por objeto ayudar a los jóvenes a hacer frente a la presión de sus pares y a otras influencias que pueden llevarlos a abusar de medicamentos o drogas. Esta campaña llega a los jóvenes a través de anuncios de televisión, publicidad en Internet y redes sociales. “Por encima de la Influencia” alienta a los jóvenes a mantenerse fieles a sí mismos y a enfrentarse a quienes quieran que prueben las drogas.

Los hospitales y los departamentos de policía pueden brindar información sobre los programas de prevención de drogas y cómo se puede participar en ellos. Para llevar estos programas a tu escuela, puedes hablar con tus maestros o la administración de la escuela.

Tratar consumo, adicción y uso indebido de sustancias

Las personas con un trastorno por consumo de sustancias no pueden arreglarse por sí solas. Necesitan la ayuda de la familia, los amigos y los profesionales, como los consejeros, para poner fin a su dependencia de las drogas o los medicamentos. Algunos recursos comunitarios, como los refugios relacionados con problemas de consumo, ofrecen un espacio seguro y asesoramiento.

A menudo, el primer paso en el tratamiento de un trastorno por consumo de sustancias es obtener

programa de rehabilitación
tratamiento para un trastorno por uso de sustancias en el que un profesional de la salud supervisa la recuperación; podría implicar una combinación de tratamiento medicinal y conductual

ayuda en un **programa de rehabilitación** (**Figura 13.29**). En estos programas, los profesionales de la salud pueden comenzar el tratamiento supervisando el proceso de *desintoxicación* (que elimina todos los medicamentos o las drogas del cuerpo de una persona). Los profesionales del cuidado de la salud suelen utilizar dos tipos de tratamiento para los trastornos por uso de sustancias: el medicinal y el conductual. El *tratamiento medicinal* puede incluir medicamentos que ayuden a disminuir los síntomas de abstinencia.

tratamiento asistido con medicamentos (MAT)
estrategia para tratar los trastornos por consumo de sustancias que implica utilizar medicamentos y enseñar a una persona a manejar los antojos y evitar volver a abusar de la sustancia

El *tratamiento conductual* se centra en enseñar a las personas a controlar el deseo y a vivir sin abusar de la sustancia. Cuando estas estrategias se utilizan en conjunto, se denominan **tratamiento asistido con medicamentos (medication-assisted treatment, MAT)**.

Tipos de programas de rehabilitación



Programa de tratamiento residencial

Los pacientes viven en una instalación de cuidado de la salud para pacientes hospitalizados mientras reciben tratamiento

Ayuda a las personas a superar las primeras etapas de abandono de una adicción

Incluye mucho apoyo y relativamente pocas distracciones

Puede durar semanas o meses

Programa de tratamiento ambulatorio

Los pacientes no necesitan permanecer en la instalación de cuidado de la salud para pacientes ambulatorios

Ofrece servicios similares a los que se ofrecen en los programas residenciales

Brinda educación sobre el abuso de drogas y medicamentos

Generalmente involucra terapia de grupo

ESB Professional/Shutterstock.com

Figura 13.29 Los diferentes tipos de programas de rehabilitación ayudan a las personas a tratar sus trastornos por consumo de sustancias

de diferentes maneras. ***¿Cómo se llama la combinación de medicamentos y la enseñanza de estrategias de afrontamiento?***

Enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar

Consejera de abuso de sustancias: Maryann Davis

Como consejera certificada de abuso de sustancias (que también se conoce como ***consejera de drogas*** o ***consejera en adicciones***), trabajo con personas que tienen trastornos por consumo de sustancias y alcohol. También trabajo con personas que tienen otra enfermedad mental además de un trastorno por consumo de sustancias. En principio, elegí este campo como un paso para convertirme en terapeuta matrimonial y familiar. Sin embargo, una vez que empecé a trabajar con los clientes, supe que había encontrado mi carrera.

Para convertirse en un consejero certificado de abuso de sustancias, se debe asistir a un programa acreditado por el estado de un mínimo de dos años de duración. Estos requisitos varían de un estado a otro. Algunos de los cursos que tomé son terapia grupal y familiar, poblaciones diversas, derecho y ética, farmacología, trastornos concurrentes, apoyo en recuperación y trabajo de campo supervisado y pasantías. Los consejeros también pueden obtener títulos de licenciatura y maestría o especializarse en áreas o poblaciones específicas.

Trabajar con clientes es una experiencia gratificante, en la que se puede lograr un gran impacto. Como consejera de abuso de sustancias, enseño a los clientes habilidades para enfrentar, explorar y manejar las relaciones. También dirijo grupos de educación y procesos para fomentar la conexión, el apoyo y la retroalimentación entre los clientes y sus pares. Como consejera, confío tanto en mi educación como en mi intuición para navegar por el progreso de los clientes desde la adicción y la deshonestidad hasta la recuperación y el crecimiento personal. Trabajo con trabajadores sociales, administradores de casos, psiquiatras y terapeutas.

Entre los desafíos a los que me enfrento se cuentan el manejo de las recaídas de los clientes y a veces la muerte de un cliente. El autocuidado es esencial para ayudarme a mantenerme saludable y evitar el agotamiento. En términos generales, mi carrera es muy satisfactoria y a la vez desafiante. Requiere un núcleo fuerte y sólido, pero es una experiencia intensamente gratificante que me permite literalmente salvar vidas a diario.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Piensa en tus propios intereses, fortalezas y debilidades. ¿Qué partes de ser un consejero de abuso de sustancias crees que te interesarían? ¿Qué elementos serían un desafío? Usa recursos confiables, como el ***Manual de Perspectivas Ocupacionales*** de la Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU., para investigar sobre el tratamiento de abuso de sustancias y las carreras relacionadas. ¿Está aumentando la demanda de consejeros de abuso de sustancias? ¿Cuáles son los requisitos educativos? ¿Hay carreras relacionadas que también podrían interesarte? Escribe una publicación de blog que resuma tus pensamientos.

Una **recaída** se produce cuando una persona toma un medicamento o una droga de nuevo después de decidir dejar de hacerlo. Es importante tener una red de apoyo fuerte, así como ayuda profesional, si se produce una recaída. Las personas que se están recuperando de los trastornos por consumo de sustancias pueden aprovechar varios programas para evitar la recaída y continuar con sus vidas:

recaída acto de tomar una sustancia nuevamente después de decidir parar

- **Programas de entrenamiento de habilidades:** Los programas de entrenamiento de habilidades ayudan a las personas a reconocer y evitar situaciones que los lleven a usar indebido de medicamentos o drogas. Las personas aprenden formas alternativas de lidiar con la presión de pares y de manejar los acontecimientos estresantes de la vida sin depender de los medicamentos ni las drogas.

- **Grupos de apoyo:** Las personas que tratan de superar un trastorno por consumo de sustancias se reúnen y discuten los desafíos a los que se enfrentan. Narcóticos Anónimos es un ejemplo de grupo de apoyo para el abuso de drogas.
- **Comunidades de vida sobria:** Las comunidades de vida sobria son entornos de vida sin alcohol ni drogas para las personas que tratan de abstenerse del consumo de sustancias. Estos entornos reducen parte de la tentación y la presión de consumir alcohol y drogas, y brindan apoyo social para la abstinencia.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Ayudar a alguien con trastorno por consumo de sustancias

Las personas que consumen o abusan de las drogas van por un camino peligroso. Para dejar de hacerlo, estas personas deben admitir que tienen un problema, querer dejarlo y estar dispuestas a hacer el esfuerzo de hacerlo. El consumo o el uso indebido de alguien nunca es problema de los demás. Los demás no deben responsabilizarse del abuso de medicamentos o drogas de un amigo o familiar. Si las personas tienen un familiar o amigo con un trastorno por consumo de sustancias, pueden asistir a grupos de apoyo para encontrar ayuda y ánimo. Afortunadamente, si conoces a alguien que muestra signos y síntomas de uso o uso indebido de drogas, hay formas positivas de brindarle ayuda y apoyo.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Imagina que tienes un amigo que consume o abusa de las drogas. Tu amigo ha ocultado bien su comportamiento, pero estás empezando a notar signos y síntomas. Como tu amigo se gasta todo el dinero en drogas, cancela los planes contigo. Cuando se le acaba la droga, se pone irritable y se enfada. La gente habla de que tu amigo ha empezado a probar drogas cada vez más peligrosas. Ya sabes, como su amigo, tienes que decir algo.

Con un compañero, representa una conversación con tu amigo utilizando estos pasos para brindarle ayuda y apoyo:

1. Expresa tu preocupación por la salud de tu amigo. Saber que te importa y te preocupa, puede ayudar a tu amigo a entender la seriedad del asunto. Explica por qué estás preocupado y qué comportamientos te preocupan.
2. Asegúrale a tu amigo que te preocupas y que estarás disponible cuando necesite ayuda.
3. Ofrécete a ayudar a tu amigo a encontrar a alguien con quién hablar. Por ejemplo, podrías ofrecerte a ir con tu amigo a una reunión con un consejero. También podrías darle a tu amigo el número de una línea directa para llamar. Intenta encontrar una solución con la que tu amigo se sienta cómodo.

Intercambien los papeles para que tú y tu amigo interpreten ambos papeles. Luego discutan qué estrategias fueron o no efectivas para ayudar a tu amigo. Hagan un afiche con cinco consejos para tener conversaciones difíciles sobre la adicción. Comparte estos afiches con la clase.

Lección 13.4 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cómo puedes protegerte en una fiesta donde la gente abusa de las drogas?
2. Explica por qué no debes perder de vista tu bebida en una fiesta o un restaurante.
3. ¿Qué es el tratamiento asistido con medicamentos (MAT)?
4. Explica el valor de las comunidades de vida sobria.

Pensar de manera crítica

5. Explica la relación entre las afecciones de salud mental y el abuso de drogas.
6. Analiza cómo una habilidad de rechazo podría ayudarte a evitar el uso indebido o abuso de medicamentos o drogas.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud En este capítulo, aprendiste sobre los efectos negativos del abuso de drogas y medicamentos sobre la salud. Ahora, piensa acerca de los efectos positivos de abstenerse del abuso de drogas y medicamentos. Con un compañero, comparte tus metas profesionales, relaciones importantes, aspiraciones personales y deseos. Imagínate cómo abstenerte del abuso de drogas y medicamentos beneficiará tu futuro estilo de vida e investiga sobre recursos escolares y comunitarios que pueden ayudarte a abstenerte. Filma un video corto en el que expliques los beneficios de abstenerse del abuso de drogas y medicamentos y los posibles recursos comunitarios. Guarda este video para verlo más tarde si alguna vez te sientes tentado a abusar de las drogas o los medicamentos.

Capítulo 13 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Un medicamento es una sustancia que trata una enfermedad o alivia síntomas como el dolor. Los medicamentos de venta libre (OTC) pueden comprarse sin receta, pero los que son con receta requieren una receta de un médico u otro profesional de la salud autorizado.

El uso de medicamentos conlleva algunos riesgos, como efectos secundarios, interacciones medicamentosas, complicaciones debidas a sensibilidades y reacciones alérgicas, y tolerancia a los medicamentos y abstinencia. Elegir y tomar los medicamentos con cuidado puede ayudar a las personas a evitar estos riesgos para la salud.

El uso indebido de medicamentos es el uso de medicamentos de forma no intencionada. Incluye el uso de medicamentos con fines no recetados o indicados en la etiqueta, compartir con otra persona un medicamento con receta, vender un medicamento con receta, tomar más de la cantidad recetada o recomendada de un medicamento y combinar medicamentos sin la aprobación de un médico. El abuso de medicamentos es un patrón persistente de uso indebido de medicamentos.

Cuando se usa indebido de ellos, los medicamentos pueden causar problemas de salud, discapacidades duraderas y la muerte. El uso indebido de medicamentos también puede conducir a la adicción y a graves consecuencias mentales, sociales y legales. Entre los ejemplos de medicamentos de uso indebido común se encuentran los depresores, los opioides, los estimulantes, los medicamentos para el resfriado, las pastillas para adelgazar y los medicamentos para mejorar el rendimiento (PED).

El abuso de drogas se produce cuando una persona consume drogas que suelen ser adictivas e ilegales. Las personas que abusan de las drogas experimentan muchas consecuencias negativas para la salud, así como consecuencias mentales, sociales y legales que pueden alterar permanentemente sus vidas. Las drogas de abuso común son la marihuana, la cocaína, la metanfetamina, las sales de baño, los alucinógenos, la heroína, las drogas de club y los inhalantes.

Aunque cualquier persona puede desarrollar una adicción a un medicamento o una droga, ciertos factores individuales y ambientales pueden aumentar o disminuir las posibilidades de que una persona abuse de las drogas y desarrolle un trastorno por consumo de sustancias. Puedes ayudar a prevenir el abuso de drogas y medicamentos protegiéndote a ti mismo, usando habilidades de rechazo y educando a otros. Las estrategias para rechazar el abuso de medicamentos y drogas incluyen la planificación anticipada y el simple hecho de decir ***no***.

Las personas con un trastorno por consumo de sustancias necesitan la ayuda de la familia, los amigos y los profesionales, como consejeros, para poner fin a su dependencia de las drogas y volver a su vida normal. A menudo, el primer paso en el tratamiento de un trastorno por consumo de sustancias es obtener ayuda de un programa de rehabilitación. Las personas que se están recuperando de los trastornos por consumo de sustancias pueden aprovechar los programas de entrenamiento de habilidades, los grupos de apoyo y las comunidades de vida sobria.

Actividad de vocabulario

La ortografía de las palabras en español a menudo sigue reglas o patrones establecidos. La aplicación de estas reglas logrará que las palabras se escriban correctamente. Escribe tres párrafos sobre cómo el abuso de drogas y medicamentos afectan al cerebro y al cuerpo, así como a todas las dimensiones de la salud. Utiliza tantos términos clave como puedas de este capítulo. Haz un esfuerzo por deletrear cada palabra correctamente.

abuso de drogas
abuso de medicamentos
alergia a los medicamentos
alucinógenos
analgésicos
automedicarse
cocaína
comestible
dextrometorfano (DXM o DM)
dopamina
drogas
efectos secundarios
estimulantes
euforia
fentanilo
heroína
hipoxia
inhalantes
marihuana
MDMA
medicamento
medicamentos con receta
medicamentos de venta libre (OTC)
medicamentos para mejorar el rendimiento (PED)
metanfetamina
metanfetamina cristalina
opioides
pastillas para adelgazar
programa de rehabilitación
recaída
roofies
sales de baño
sensibilidad a los medicamentos
sobredosis
tratamiento asistido con medicamentos (MAT)
uso indebido de medicamentos

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuáles son los cuatro propósitos principales de los medicamentos?
2. ¿Qué agencia gubernamental es responsable de garantizar que los medicamentos sean seguros de usar?
3. ¿Qué es la ***sinergia***?
4. ¿Qué opioide se utiliza a menudo para tratar a las personas con adicciones a otros opioides?
   A. codeína
   B. morfina
   C. metadona
   D. fentanilo
5. ¿Por qué es tan peligroso el fentanilo?
6. ¿Cuál de los siguientes ***no*** es un término popular para los estimulantes de venta con receta que se venden ilegalmente?
   A. speed
   B. subidones
   C. vitamina R
   D. éxtasis
7. ¿Qué droga en los medicamentos de venta libre para el resfriado puede producir adicción?
   A. androstenediona
   B. dextrometorfano
   C. ibuprofeno
   D. paracetamol
8. ¿Cuál es la diferencia entre los medicamentos y las drogas?
9. ¿Qué es una ***droga de inicio***?
10. ¿Cuáles son tres síntomas de la abstinencia de la heroína?
11. ¿Cuál de los siguientes factores hace que las personas no puedan moverse ni reaccionar a los acontecimientos?
    A. heroína
    B. Rohypnol®
    C. amarillo suave
    D. cocaína crack
12. ¿Cómo se llama cuando las personas abusan de las drogas o los medicamentos para hacer frente a los síntomas de las afecciones de salud mental?
13. ¿Cómo influye la etapa de desarrollo en el riesgo que corre una persona de abusar de drogas y medicamentos?
14. ¿Cuál es el proceso de eliminación de todas las drogas del cuerpo de una persona?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

Conducir intoxicado no solo describe la conducción después de beber alcohol. También describe la conducción bajo los efectos de medicamentos y drogas que alteren el juicio, el tiempo de reacción y la coordinación. A esto se le llama a veces, *conducir drogado*. Algunos ejemplos de estas drogas son la marihuana, la cocaína, la metanfetamina y los opioides.

En 2016, según la Asociación de Carreteras del Gobernador (Governors Highway Association), el 43.6 por ciento de los conductores con lesiones mortales tenían drogas en su sistema. Más de la mitad de estos tenían más de una droga en su sistema. Las personas con THC, el ingrediente activo de la marihuana, en su sangre tienen el doble de probabilidades de verse involucradas en un accidente automovilístico mortal.

15. ¿Cómo se denomina a veces a la conducción de un vehículo bajo los efectos de un medicamento o una droga?
16. ¿Sería cierto o falso decir que es seguro conducir bajo los efectos de medicamentos con receta? Explica.
17. ¿Qué afirmación resume mejor el punto principal de este pasaje?
    A. Conducir drogado es más grave que conducir ebrio.
    B. Mucha gente sufre lesiones mortales debido a conducir drogado.
    C. La marihuana perjudica el juicio y el tiempo de reacción.
    D. Conducir bajo los efectos de medicamentos y drogas es peligroso.

Capítulo 13 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Piensa en un ejemplo de un medicamento común para cada método de administración de medicamentos. ¿Por qué crees que cada medicamento es más eficaz cuando una persona utiliza su correspondiente método de administración?
2. ¿Tienes en el botiquín de tu casa algún medicamento con receta que ya no utilices? ¿Alguno de ellos está vencido? ¿Qué debes hacer con estos medicamentos? ¿Por qué?
3. ¿Cuáles son algunos de los medicamentos de venta libre que utilizas ocasionalmente? ¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de estos medicamentos? ¿Cuáles son algunas de las posibles consecuencias del mal uso de estos medicamentos?
4. ¿Crees que los consumidores deben ser escépticos con respecto a los anuncios que promueven los medicamentos con receta? Explica tu respuesta.
5. ¿Cuáles son algunos programas y recursos en tu comunidad que pueden ayudar a combatir la epidemia de opioides?
6. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la legalización de la marihuana? Discute esto con un compañero.
7. Compara la dependencia física y la psicológica. ¿Cómo se relacionan entre sí? ¿Es posible que una cause la otra?
8. Aparte de los efectos de las drogas en sí, ¿por qué es peligroso comprar drogas ilegales?
9. ¿Cómo afectan el abuso de drogas y la adicción al éxito en la escuela? ¿Qué podría pasar si un estudiante se mete en problemas por abusar de drogas en la escuela? ¿Cómo afectan el abuso de drogas y la adicción a la seguridad de las escuelas?
10. ¿Por qué la gente podría usar drogas como la metanfetamina cristalina, incluso si saben que son muy peligrosas?
11. Imagina que un amigo intenta convencerte de que pruebes una droga ilegal diciendo: "Es solo una vez". ¿Cómo podrías responder?
12. Con un compañero, imagina una situación en la que tengas que tomar una decisión difícil para rechazar el abuso de drogas o medicamentos.
13. Investiga la política de drogas y alcohol de tu escuela. Luego, crea un póster que indique las consecuencias de violar la política.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Nadie tiene la intención de desarrollar una adicción. En un pequeño grupo, analicen, comparen y contrasten los factores ambientales físicos y sociales que influyen para que las personas hagan un uso indebido y abuso de drogas y medicamentos, incluidos los medicamentos con receta. ¿Cómo afectan estos factores la vida de una persona y conducen a la adicción? Para cada factor de riesgo, identifica un factor protector individual o comunitario o una habilidad para prevenir el uso indebido de sustancias o un trastorno por consumo de sustancias.
15. **Acceder a la información.** Ve al sitio web de tu escuela y encuentra las políticas de tu escuela sobre drogas y alcohol. ¿Cuáles son los castigos por la posesión, el uso o la venta de sustancias ilegales en la escuela? ¿Por estar bajo los efectos de una sustancia ilegal en la propiedad de la escuela? ¿Cambian las penas por una segunda o tercera violación? Escribe una reflexión acerca de por qué un estudiante podría

recurrir a consumir o vender drogas en la escuela. ¿Qué consecuencias tendría este estudiante?

16. **Comunicarse con los demás.** Realiza la encuesta debajo para ti y un amigo. Esta encuesta te ayudará a evaluar si tú o tu amigo abusan de una sustancia.

Pregunta	Respuesta
¿Has faltado a la escuela por beber alcohol o consumir una sustancia?	*Sí/No*
¿Utilizas una sustancia para sentirte más cómodo, para olvidarte de las preocupaciones o para aumentar la confianza en ti mismo?	*Sí/No*
¿Has consumido una sustancia solo?	*Sí/No*
¿Alguna vez te sientes culpable por tu consumo de sustancias?	*Sí/No*
¿Alguna vez has tenido problemas en casa o en la escuela por el consumo de sustancias?	*Sí/No*
¿Alguna vez has pedido dinero prestado para comprar una sustancia?	*Sí/No*
¿Sientes una sensación de poder cuando consumes una sustancia?	*Sí/No*
¿Ha perdido amigos por el consumo de sustancias?	*Sí/No*
¿Perteneces a un grupo que consume sustancias?	*Sí/No*

17. **Tomar decisiones.** Supongamos que estás invitado a una fiesta. Cuando apareces, ves un tazón de pastillas en la mesa, y alguien te dice que tomes un puñado. La persona que está a tu lado lo hace. Debes tomar una decisión: unirte a la multitud o rechazar el riesgo. Utiliza el proceso de toma de decisiones para determinar lo que harás, luego explica y compara tu razonamiento con las ideas de tus compañeros.
18. **Fijar metas.** Dee Dee ha tomado algunas decisiones poco saludables relacionadas con sus medicamentos con receta. Estas decisiones condujeron a una adicción a drogas ilegales. Acaba de ser admitida en una institución de rehabilitación. Su nuevo consejero quiere que se fije una meta que la ayude a vivir una vida libre de drogas. Ayuda a Dee Dee a escribir una meta SMART que la ayude a lograrlo.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Repasa la información de este capítulo sobre el uso seguro de los medicamentos. A continuación, crea una ilustración visual o digital que muestre cómo examinar las etiquetas de los medicamentos para obtener detalles como la categoría del medicamento, los efectos secundarios y el uso previsto. Sé creativo con tu ilustración para que sea visualmente interesante para tus pares y compártela con la clase.
20. **Promover la salud.** En un grupo pequeño, crea un rap, una canción o un episodio de podcast sobre la búsqueda de alternativas saludables al uso indebido o abuso de medicamentos y drogas. Tu rap, canción o episodio debe sugerir conductas saludables y promocionar una vida libre de sustancias. Explica cómo cada comportamiento mejora la salud y es una solución al abuso de drogas y medicamentos entre los adolescentes. Ten en cuenta tu público objetivo: otros estudiantes. Luego comparte tu rap, canción o episodio con la clase.

Actividad de habilidades prácticas

Consecuencias del abuso de drogas y medicamentos

El abuso de drogas y medicamentos repercuten negativamente en la salud física. Causan cambios en el cerebro y pueden provocar muchos problemas de salud e incluso sobredosis y muerte. Además, el abuso de drogas y medicamentos tienen consecuencias mentales, sociales y legales. Algunos ejemplos son los trastornos por consumo de sustancias, los problemas con la ley, la pérdida de empleo, las dificultades financieras y las relaciones tensas con los seres queridos. Sigue los pasos de esta actividad para crear un escenario en el que un individuo que abusa de medicamentos o drogas se enfrente a estas consecuencias.

Pasos para realizar esta actividad

1. Crea una historia sobre un adolescente ficticio que abusa de un medicamento, una droga u otra sustancia. Contarás la historia de cómo el medicamento y el abuso de drogas afectan la vida y el futuro de este adolescente.
2. **Acceder a la información.** Utiliza la información de este capítulo y de recursos válidos y fiables para identificar el impacto del abuso de medicamentos y drogas en la vida del adolescente. Relata cómo la adicción al medicamento, la droga u otra sustancia afecta las relaciones del adolescente, su situación de vida y su comunidad, su salud mental y emocional, su salud física y su capacidad para perseguir metas y sueños. Asegúrate de evaluar y citar todas tus fuentes.
3. Utiliza tu investigación para establecer los detalles de tu historia. Esboza tu historia y luego preséntala en un cómic tipo guion gráfico. Tu historia debe tener dos finales: uno en el que el adolescente recibe ayuda y otro en el que no. Incluye imágenes, dibujadas o tomadas de otras fuentes, en tu cómic.
4. En uno o dos párrafos, explica brevemente lo que ocurre en tu cómic. ¿Cómo advierte tu historia a los adolescentes sobre los peligros del abuso de medicamentos y drogas?
5. **Promover la salud.** Utilizando tu cómic, crea una campaña de información de salud pública sobre los peligros del abuso de medicamentos y drogas. Tu campaña puede ser mediante una grabación de audio o un cortometraje. En tu campaña, resume la historia de tu adolescente ficticio e identifica las consecuencias que experimentó este adolescente. Incluye información sobre cómo recibir ayuda, denunciar comportamientos relacionados con las drogas y lugares seguros.

Unidad 5

Establecer relaciones saludables

Ideas principales

- Las relaciones son las conexiones que tienes con otras personas. Las relaciones saludables se caracterizan por la honestidad, la confianza, el respeto mutuo, el cuidado, el compromiso y el apoyo, así como el control emocional, la comprensión, la seguridad y las habilidades interpersonales. Estas relaciones benefician la salud. Las relaciones sin estas cualidades pueden ser perjudiciales para la salud.
- Las relaciones saludables con los miembros de la familia pueden dar apoyo y satisfacer las necesidades físicas, mentales y emocionales, y sociales. Si bien los cambios pueden ser difíciles para las familias, estas pueden fortalecerse si los enfrentan juntas.
- Las relaciones comunitarias saludables ayudan a una persona a sentirse conectada y apoyada. Algunas relaciones comunitarias requieren una comunicación profesional.
- Las relaciones entre pares son extremadamente importantes durante la adolescencia. Mantener amistades saludables, en persona o en línea, acompaña y puede ayudar a las personas a tener nuevas perspectivas.
- Además de las cualidades saludables de todas las relaciones, las relaciones románticas saludables se caracterizan por la atracción, la cercanía y el compromiso, la individualidad, el equilibrio, el amor y la intimidad física. Muchos adolescentes eligen la abstinencia sexual, que tiene muchos beneficios. Las habilidades para mantener la abstinencia sexual pueden ayudar a los adolescentes a alcanzar sus metas y establecer relaciones saludables.

- El comportamiento violento causa o amenaza con causar daño a otros y tiene muchas consecuencias negativas. Un tipo de violencia que muchos adolescentes enfrentan es la intimidación (bullying), que puede ser física, mental y emocional, o social. El ciberacoso se lleva a cabo en línea. Los adolescentes pueden ayudar a prevenir la intimidación siendo intervinientes y adoptando comportamientos saludables.
- El acoso y la agresión sexual son la atención y la actividad sexual que se producen sin consentimiento expreso. Estos tipos de violencia tienen graves consecuencias y son ilegales.
- El abuso es el maltrato violento de otra persona. El abuso puede ser físico, emocional, sexual o financiero y tiene un ciclo repetitivo. Para poner fin al abuso es necesario romper este ciclo y obtener ayuda y tratamiento.
- Entre los ejemplos de violencia comunitaria podemos mencionar la violencia escolar, la violencia de pandillas, la trata de personas, los crímenes de odio, el homicidio y el terrorismo. Aprender a reconocer y prevenir estos tipos de violencia puede ayudar a proteger tu salud.



oscarhdez/Shutterstock.com

Plan de gestión de salud ¿Cómo son tus relaciones?

A lo largo de tu vida, establecerás diferentes relaciones. Estas pueden incluir a miembros de la familia cercana o extensa, amigos de la escuela o actividades extraescolares y relaciones románticas. También puedes establecer relaciones con compañeros de trabajo, maestros o grupos dentro de la comunidad. Las relaciones que establezcas pueden ayudarte a crecer como individuo.

Es importante no solo reconocer los tipos de relaciones en tu vida, sino también reconocer cuán saludables son estas relaciones. En las relaciones saludables, las personas se sienten conectadas y seguras, y pueden contar con el apoyo de los demás. Las relaciones enfermizas hacen que la gente se sienta insegura, retraída y deprimida.

Mientras lees esta unidad, piensa en la salud de tus relaciones. Utiliza la lista que crearás para evaluar la salud de las relaciones que establezcas a lo largo de tu vida. Abre el plan de gestión de salud. Empieza una nueva entrada y etiquétala como "Mis relaciones".

1. Empieza por crear una lista de las cualidades que quieres en una relación saludable.
2. A continuación, crea una segunda lista que incluya cada tipo de relación que tengas: relaciones familiares, amistades, relaciones comunitarias y relaciones románticas. Por ejemplo, podrías hacer una lista de cada miembro de la familia con el que te sientas cercano o de cada amigo que tienes.
3. Mientras lees la unidad, registra lo que crees que hace que cada relación que tienes con cada persona sea saludable.
4. Una vez que hayas completado esta lista, compárala con tu primera lista. ¿Los elementos de tu primera lista aparecen en tu segunda lista? ¿Cómo mejorarías cada relación?
5. Si una relación se vuelve malsana o abusiva, ¿cómo reconocerías los signos? Crea un plan para arreglar o salir de una relación poco saludable.

Capítulo 14

Mantener relaciones saludables

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para mantener relaciones saludables. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Soy honesto sobre mis sentimientos en una relación.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría si me sintiera inseguro en una relación.	*Escribe tu puntaje.*
Sigo las reglas de mi familia, incluso si no estoy de acuerdo con ellas.	*Escribe tu puntaje.*
Si escucho a gente burlándose de alguien que es diferente, lo defiendo.	*Escribe tu puntaje.*
Escucho atentamente cuando mi amigo habla y no juzgo lo que dice.	*Escribe tu puntaje.*
Evito los grupos de personas que excluyen a los demás.	*Escribe tu puntaje.*
Paso tiempo con varios miembros de la familia y amigos, no solo con una pareja o un amigo.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando estoy de acuerdo o en desacuerdo con hacer algo, lo digo directa y verbalmente.	*Escribe tu puntaje.*
Discuto mis límites con amigos o parejas antes de que esos límites sean desafiados.	*Escribe tu puntaje.*
Sé varias formas de decir que *no* si la gente intenta presionarme para que haga algo.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Total	*Escribe tu total.*

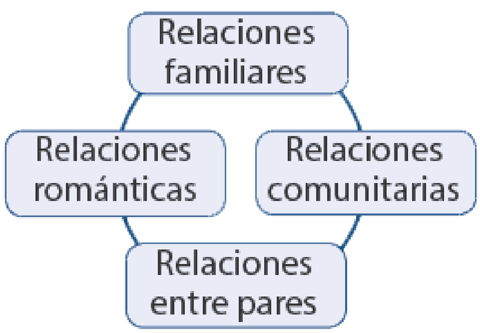
Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al mantener relaciones saludables. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



oscarhdez/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

En grupos de tres, organicen una sesión de estudio para leer el capítulo en voz alta con sus compañeros. Hablen con claridad y pronuncien las palabras del capítulo correctamente, buscando las pronunciaciones que sean necesarias. Deténganse al final de cada lección y trabajen juntos para identificar los puntos principales. Escriban estos puntos principales y organícenlos por sección. Después de leer este capítulo, dibujen las conexiones entre los tipos de relaciones como grupo. Compartan sus notas con la clase.





Puesta en escena

Tomar la decisión de esperar

En tu último año de secundaria, estás ansioso por comenzar la siguiente fase de tu vida. Tienes mucho trabajo en todas tus clases, además de tener un trabajo de media jornada después de la escuela y participar en varios clubes escolares. También disfrutas de pasar tiempo con tu pareja, y han estado saliendo durante casi un año.

Últimamente, algunos de tus amigos que están saliendo han empezado a hablar de comenzar a tener actividad sexual. Dicen que todo el mundo en una relación de pareja seria tiene sexo. Cuando hablan de sexo, te sientes inseguro. Te importa mucho tu pareja, pero también sabes que no estás preparado para toda la intensidad que conlleva una relación sexual. Has visto a otras parejas romper después de la secundaria y sabes que tener sexo te haría sentir muy mal si tu relación de pareja termina. También has hablado con algunos amigos en línea que comenzaron a tener actividad sexual en la secundaria y ahora se arrepienten.

Aun así, tú y tu pareja a veces se sienten incómodos cuando otras personas hablan de sexo. Ambos sienten la presión de sus pares, aunque saben que están tomando una decisión saludable.

Pensamiento crítico

1. ¿Cuáles son algunos de los factores que pueden llevar a algunos estudiantes de secundaria a tener actividad sexual?
2. ¿Cuáles son algunas estrategias que puedes usar para resistir la presión de los compañeros en esta situación?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 14.1 Cualidades de una relación saludable

Pregunta esencial

¿Cómo sabes si una relación es saludable?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar el impacto de las relaciones sobre la salud social;
- identificar las características de una relación saludable; y
- explicar qué signos indican una relación no saludable.

Términos clave

confianza
consentimiento expreso
honestidad
límites
relaciones
respeto

Actividad introductoria

La entrevista

Practicar comportamientos que mejoran la salud El periódico de tu escuela publicará un artículo sobre diferentes mejores amigos y parejas de tu secundaria. El reportero, sabiendo que has estado con tu mejor amigo o pareja durante varios años, pide entrevistarte. Primero, el reportero pregunta qué ha hecho que tu relación sea tan exitosa y duradera. El reportero quiere saber qué características hacen que tu relación sea saludable. A continuación, el reportero pregunta si algo te molesta de la relación. El reportero quiere saber qué características podrían indicar que tu relación no es saludable. Escribe un guion o graba un video en el que respondas a las preguntas del reportero sobre una amistad cercana o una relación de pareja en tu vida.



magic pictures/Shutterstock.com

Las relaciones son los vínculos que estableces con otras personas. Piensa en las muchas maneras en las que estás conectado con otras personas y cómo ellas están conectadas contigo. Tu red social incluye miembros de la familia, amigos, compañeros de clase, miembros de la comunidad y, a veces, parejas. Todas las **relaciones**, o las conexiones que estableces y mantienes con otras personas, afectan a tu salud social. Las relaciones agradables, saludables y de apoyo que te hacen sentir bien contigo mismo conducen a una salud social positiva.

relaciones
conexiones que las personas forman y mantienen con los demás

¿Por qué son importantes las relaciones?

A todas las edades, las personas viven en grupos sociales que influyen en su salud. Muchas personas tienen familias y confían en el apoyo de amigos y parejas. Además, los niños y adolescentes tienen relaciones con sus compañeros de clase, maestros y otros pares y adultos. A medida que creces, también puedes tener relaciones con compañeros de trabajo, parejas y grupos dentro de la comunidad.

Algunas relaciones satisfacen las necesidades humanas básicas, como las necesidades de nutrición y refugio. La mayoría de estas relaciones están en las familias. Tu salud física depende de que se satisfagan estas necesidades. Incluso si otras relaciones no satisfacen directamente tus necesidades físicas, también afectan tu salud física (**Figura 14.1**).

Las relaciones también afectan otras áreas de tu salud. Por ejemplo, las relaciones satisfacen la necesidad de pertenecer a un grupo y de sentirse conectado y amado por otras personas. Tus relaciones también te impactan emocionalmente. Una discusión con un amigo puede hacer que te sientas enfadado o triste. Una sonrisa o un cumplido de un amigo o compañero de clase puede levantarte el ánimo. Socialmente, las relaciones te dan la oportunidad de aprender sobre ti mismo, recibir y brindar apoyo emocional y adquirir habilidades relacionadas con la comunicación y la resolución de conflictos.



Las personas con apoyo social

- son menos propensas a enfermarse
- se recuperan de las enfermedades más rápidamente
- viven más tiempo

que las personas que carecen de apoyo social.



Las relaciones llenas de

- conflicto
- estrés
- tensión

pueden tener el efecto opuesto.

De arriba a abajo: David Sacks/DigitalVision via Getty Images; Pollyana Ventura/E+ via Getty Images

Figura 14.1 El apoyo social puede aumentar enormemente la salud física de las personas, mientras que las relaciones poco saludables pueden tener el efecto contrario.

Características de las relaciones saludables

¿Cómo sabes si una relación te está afectando de manera positiva o negativa? Una forma de saberlo es evaluar la salud de una relación. Es probable que las relaciones saludables mejoren tu salud, mientras que las relaciones no saludables pueden hacerte daño. Por ejemplo, en las

relaciones saludables, las personas fomentan comportamientos saludables y reciben apoyo de sus familiares y amigos cuando pasan por momentos difíciles. Este apoyo da a las personas la fuerza que necesitan para recuperarse de los desafíos. Por otra parte, las personas que tienen relaciones poco saludables, a menudo no reciben el apoyo que necesitan, lo que puede perjudicar la salud física, mental y emocional.

Las relaciones saludables pueden mejorar todos los aspectos de la salud y el bienestar. Se puede juzgar la salud de una relación analizando varias características clave. Una relación saludable se caracteriza por la honestidad; la confianza; el respeto mutuo; el cuidado, el compromiso y el apoyo; así como el control emocional; la comprensión; la seguridad y las habilidades interpersonales.

Honestidad

La **honestidad** implica ser sincero sobre lo que has hecho, lo que quieres y cómo te sientes. En una relación honesta, ambas personas se sienten cómodas expresando sus gustos, aversiones, metas, valores, prioridades y pensamientos. Pueden discutir estos temas abiertamente, honestamente y con respeto.

honestidad veracidad sobre las propias acciones, deseos y sentimientos

Por el contrario, la deshonestidad puede socavar una relación. Por ejemplo, si dices que estás demasiado enfermo para ir a trabajar, pero tu jefe se entera de que en lugar de ello fuiste de compras, a tu jefe quizás le cueste volver a confiar en ti. En estas situaciones, los sentimientos heridos se deben discutir abierta y honestamente. Si la relación es saludable, dos personas pueden hablar del tema y trabajar juntos para resolver el conflicto.

Confianza

Tener **confianza** en alguien significa que la persona no va a hacer ni decir algo para herirte. En una relación saludable, la confianza es necesaria. La gente necesita sentirse cómoda compartiendo sus pensamientos, sentimientos e ideas sin temor a ser lastimada. Por ejemplo, en una relación de confianza, puedes decirle a un padre o tutor cómo te sientes sin que se burle ni te insulte. Puedes decirle a tu amigo algo personal y esperar que no chismee sobre ello con otros compañeros.

La confianza se viola en una relación si alguien es deshonesto, desleal o infiel. Todos estos comportamientos son hirientes, y puede ser muy difícil volver a confiar en alguien después de que se viola la confianza. Algunas relaciones se vuelven insalubres o terminan después de que se viola la confianza. En otros casos, tras la recuperación de la confianza, una relación puede fortalecerse (**Figura 14.2**).

confianza creencia en la confiabilidad y buenas intenciones de otra persona

Respeto mutuo

Respeto es saber que cada persona tiene valor como ser humano y tiene derecho a que se le reconozcan sus sentimientos y deseos personales. Mostrar amabilidad y ser considerado con los demás también es una muestra de respeto. En una relación, el respeto también significa reconocer que cada persona tiene experiencias, opiniones y valores únicos. El respeto debe ser *mutuo*, o recíproco.

respeto reconocimiento de que cada persona tiene valor y merece que se satisfagan sus necesidades; se muestra a través de la amabilidad y el comportamiento considerado

Manejar la confianza rota en una relación

Al decidir si mantener una relación después de que se haya roto la confianza, piensa si la otra persona merece tu confianza. Estas preguntas te ayudarán a decidir si confiar de nuevo en la persona es una buena idea:

- ¿La persona se disculpa?
- ¿Ha mostrado la persona un remordimiento genuino?
- ¿Hay circunstancias que expliquen el comportamiento de la persona?
- ¿Tienes razones para creer que las acciones de esta persona cambiarán en el futuro?

Algunos tipos de confianza rota deberían señalar el final de una relación. Por ejemplo, si una relación implica alguna violencia o negligencia, abandonar la relación es una mejor estrategia que reconstruir la confianza. Habla con un adulto de confianza si has experimentado algún tipo de violencia en una relación. También podrías comunicarte con una línea de ayuda local de charla o de texto.

Si se ha roto la confianza y ambas personas quieren salvar la relación, el perdón es necesario. Si quieres restaurar una relación después de romper la confianza de alguien, empieza por perdonarte a ti mismo. Si alguien ha roto tu confianza, recuerda que es imposible seguir adelante en una relación si no puedes perdonar a la otra persona. El perdón puede ser muy difícil y puede llevar tiempo, pero puedes tratar de seguir adelante reconociendo que todas las personas cometen errores. Intenta concentrarte en las cualidades positivas de esa persona, aunque te haya decepcionado.

Figura 14.2 Algunas personas se culpan cuando otra persona viola su confianza. Suponen que podrían haber hecho algo para prevenir la conducta de la persona, como ser una mejor persona o confiar menos en ella. En realidad, nadie tiene la culpa de las elecciones de los demás. ***¿Qué puede suceder en una relación cuando se rompe la confianza?***

Las relaciones con respeto mutuo tienen características distintivas. En una relación respetuosa, las personas no llaman ni mandan mensajes de texto repetidamente para comprobar con quién está la otra persona ni revisan las pertenencias del otro sin permiso. Si la gente está preocupada por algo en la relación, lo discute directamente. Las personas en una relación respetuosa se comunican abiertamente entre sí. No esperan que la otra persona sea un lector de mentes o que evite conversaciones difíciles. La gente también muestra respeto haciendo y manteniendo planes y compromisos. Cuando la gente hace una promesa, la cumple. Estas acciones muestran respeto por la otra persona.

Cuidado, compromiso y apoyo

Las personas demuestran cuidado y compromiso cuando muestran preocupación por otra persona y trabajan para mejorar la relación. Trabajar para superar los conflictos es un ejemplo de mostrar compromiso con una relación. En una relación saludable, ambas personas se dedican a resolver los desacuerdos y a mantener la relación.

Mostrar cuidado y compromiso también puede incluir dar apoyo (**Figura 14.3**). Si a tu amigo o pareja le va bien en una audición para la obra escolar, puedes dar apoyo celebrando y alegrándote. También puedes apoyar a un hermano o compañero de clase que esté triste u ofendido. Ayudarse mutuamente en los momentos difíciles puede acercarlos y fortalecer su relación.

Control emocional

Controlar tus emociones es una parte importante para establecer una relación saludable. Si no puedes controlar tus emociones, puedes herir a la otra persona, lo que provoca que se pierda la confianza. Aprender a expresar tus emociones de forma clara y respetuosa puede mejorar una relación.

Por ejemplo, el control de tu ira puede ayudarte a solucionar el conflicto de una manera positiva. Cuando te enfadas, en lugar de gritarle a otra persona, puedes alejarte de la situación para calmarte y respirar profundamente. Después de realizar una actividad para calmarte (como una actividad física, escribir en un diario o escuchar música), puedes expresar tus sentimientos a la otra persona con calma.



Las personas en relaciones saludables deben apoyarse mutuamente en sus:

- éxitos
- fracasos
- metas
- intereses
- felicidad
- ansiedad
- tristeza
- talentos
- luchas
- acciones

GCShutter/E+ via Getty Images

Figura 14.3 Uno de los aspectos más importantes de una relación saludable es que cada persona apoye a la otra en los momentos divertidos y en los difíciles.

Comprensión

Cuando muestras comprensión, reconoces y te relacionas con los sentimientos y pensamientos de otra persona. Usas la empatía para ponerte en el lugar de la otra persona. Por ejemplo, si tu amigo hace algo que tú nunca harías, mostrar comprensión podría significar aceptar el

comportamiento de tu amigo en lugar de criticarlo. Podría significar reconocer los sentimientos de tu amigo en lugar de decir que una situación no es gran cosa.

Seguridad

En una relación saludable, cada persona se siente segura con la otra. La gente en tu vida, familiares, amigos, parejas, maestros y estudiantes, y miembros de la comunidad, nunca deben hacerte sentir inseguro. Si te sientes inseguro, la relación no es saludable, y debes hablar con un adulto de confianza o acudir a recursos comunitarios para obtener apoyo.

En una relación saludable, las personas se preocupan por la plenitud del otro. Cada persona respeta los **límites** personales del otro o las reglas de conducta. Parte de respetar los límites es dar y recibir el **consentimiento expreso**, que es un acuerdo directo, verbal y dado libremente que ocurre cuando alguien dice claramente que *sí* (**Figura 14.4**). Por ejemplo, deberías preguntar antes de tocar el cuerpo de otra persona. Si le dices a alguien que no te llame a una hora determinada, esta persona debe aceptar llamarte a una hora diferente.

Habilidades interpersonales

Las habilidades interpersonales son las que se utilizan para mantener las relaciones. Ayudan a la gente a comunicarse y a resolver conflictos de manera positiva. Las relaciones saludables se establecen usando habilidades interpersonales como la comunicación, la escucha activa, el trabajo en equipo, el liderazgo y la resolución de conflictos. Las malas habilidades interpersonales pueden llevar a malentendidos, conflictos innecesarios y sentimientos heridos.

consentimiento expreso consentimiento expreso acuerdo verbal, directo y voluntario que ocurre cuando alguien dice que *sí* con claridad

límites reglas sobre qué comportamientos son aceptables o inaceptables



Figura 14.4 Comprender el consentimiento es una parte importante del respeto y la comunicación de los límites. ***¿Qué puede suceder en una relación cuando se rompe la confianza?***

Signos de una relación poco saludable

Si no hay características de una relación saludable en una relación en tu vida, entonces esa relación no es saludable y necesita cambiar. Mientras estés en una relación, te puede ser difícil ver los signos de una relación poco

saludable. Esto es especialmente cierto en el caso de las personas que se criaron en un entorno en el que la falta de respeto, amabilidad y confianza se consideraba normal y en el que había ira y abuso verbal o físico.

Es importante aprender a reconocer una relación poco saludable (**Figura 14.5**). Una vez que sepas que una relación es poco saludable, puedes tomar medidas para cambiar o dejar la relación y obtener ayuda de un adulto de confianza o de un recurso comunitario.

Si has experimentado o has sido amenazado con violencia, o si te sientes inseguro, debes decírselo a alguien de confianza y dejar esa relación lo antes posible. Algunos adolescentes inventan excusas para el comportamiento abusivo de otros, pero nunca hay una excusa para lastimar a los demás, ya sea mental, física o emocionalmente.

Salud en los medios

Relaciones en los medios: ¿son saludables o poco saludables?



Phawat/Shutterstock.com

Piensa en las relaciones que ves retratadas en películas, libros y espectáculos. ¿Cómo son estas relaciones? Muchos adolescentes aprenden sobre las relaciones a través de las representaciones en los medios de comunicación y las redes sociales, pero en muchos casos, los medios de comunicación no presentan ejemplos realistas o saludables.

A veces, las amistades en los medios se basan en un comportamiento agresivo o pasivo. Las relaciones pueden estar llenas de conflictos mal gestionados o no tener ningún conflicto, y solo se pueden mostrar ciertos aspectos de las relaciones. Otras veces, las figuras heroicas de los medios de comunicación parecen estar alejadas de las amistades o las relaciones familiares.

Las representaciones de los medios de las relaciones románticas y los matrimonios suelen ser glamorosas y rápidas, con pocas consecuencias. Por ejemplo, muchas películas, espectáculos y libros retratan una visión demasiado romántica del amor. Las parejas parecen enamorarse muy rápidamente, rara vez tienen conflictos graves que resolver y pueden ser totalmente dependientes el uno del otro. En el mundo real, el amor suele ocurrir gradualmente a medida que la gente se conoce a un nivel más profundo, lo que lleva tiempo. El conflicto es un componente importante de todas las relaciones sanas y ayuda a las personas a desarrollar habilidades de comunicación y a acercarse más. Las relaciones saludables deben incluir el respeto por las metas y los intereses de cada persona.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Piensa en las relaciones que has visto retratadas en los medios de comunicación. ¿Qué representaciones mediáticas ha visto de las relaciones familiares, de las amistades, de las relaciones románticas y comunitarias? ¿Cuáles son las características de estas

relaciones? ¿Son saludables estas relaciones? Elige una relación que hayas visto retratada en los medios. Enumera las características de esta relación y luego compara esta lista con las características de una relación saludable y no saludable. ¿Qué cualidades de una relación saludable faltan? ¿Muestra la relación algún signo de no ser saludable? ¿Reconocen los medios que la relación no es saludable? ¿Por qué? ¿Por qué no? Comparte tus opiniones con un compañero y discute cómo las relaciones retratadas en los medios podrían afectar las expectativas de los adolescentes en sus propias relaciones.

Signos de relaciones no saludables

Comportamientos

- arrebatos de cólera
- lucha constante
- ridiculizar, burlarse o criticar
- celos extremos
- decirle a la otra persona que se mantenga alejada de los amigos o la familia
- desalentar las actividades con otros
- amenazas de violencia o cualquier acto de violencia
- presionar a la otra persona para que realice actividades que la hacen sentir incómoda
- mostrar más o menos interés en mantener la relación que la otra persona
- excusar constantemente el comportamiento de la otra persona
- no respetar los límites y el consentimiento
- fomentar conductas arriesgadas o poco saludables

Respuestas

- sentirse inseguro o presionado
- sentirse usado, ignorado o no apreciado
- sentirse enfadado, triste o ansioso por la relación
- sentir que uno nunca puede decir nada bien
- sentirse aislado de los amigos y la familia
- sentirse abrumado o asfixiado

Figura 14.5 Una o ambas personas pueden contribuir a estos comportamientos o respuestas poco saludables en una relación. Reconocer estos signos es el primer paso para mejorar o abandonar una relación malsana.

Lección 14.1 Revisión

Saber y comprender

1. Da ejemplos de los efectos positivos y negativos que tienen tus relaciones en la salud física, emocional y social.
2. ¿Qué significa ser honesto en una relación?
3. En tus propias palabras, define el *respeto mutuo*.
4. ¿Por qué es importante el control emocional para la resolución de conflictos?
5. Con un compañero, discutan las señales de que una relación es segura o insegura.
6. Elige un signo de una relación poco saludable y explica qué cualidades de una relación saludable faltan si este signo está presente.

Pensar de manera crítica

7. Con un compañero, discutan los signos que indican si la confianza debe o no reconstruirse en una relación.
8. ¿Cómo sabes qué nivel de compromiso es apropiado en una relación?
9. Piensa en un momento en el que un amigo o un familiar te haya mostrado comprensión. ¿Cómo te hizo sentir?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Tal vez hayas escuchado el dicho común: "No puedes entender a alguien hasta que no hayas caminado una milla en sus zapatos". Este dicho se refiere a la *comprensión*, una característica de una relación saludable. Piensa en un momento en que alguien que conoces causó un conflicto o hizo algo que no te gustó. ¿Cómo reaccionaste? ¿Fuiste comprensivo? ¿Te enfadaste o criticaste la situación? En un papel, dibuja los zapatos de esa persona. Imagínate con esos zapatos. ¿Cómo te sientes? ¿Te sientes diferente en los zapatos de esa persona, en comparación con tus propios zapatos? ¿Ves las cosas de manera diferente? Registra tus notas en los zapatos de la persona. Piensa en la misma situación. ¿Tienes una nueva perspectiva? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Cambiarías la forma en que reaccionas si pudieras? Si es así, ¿cómo? Dibuja tus propios zapatos junto a los de la otra persona y escribe tus notas en ellos.

Lección 14.2

Apoyar las relaciones familiares y comunitarias

Pregunta esencial

¿Qué puedes hacer para fomentar la salud de tu familia y tu comunidad?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar las funciones de la familia;
- utilizar estrategias para fomentar relaciones saludables con los padres o tutores, hermanos y abuelos;
- explicar las formas de hacer frente a los diversos cambios que se producen en las familias;
- dar ejemplos de relaciones comunitarias; y
- demostrar habilidades para mantener relaciones comunitarias saludables.

Términos clave

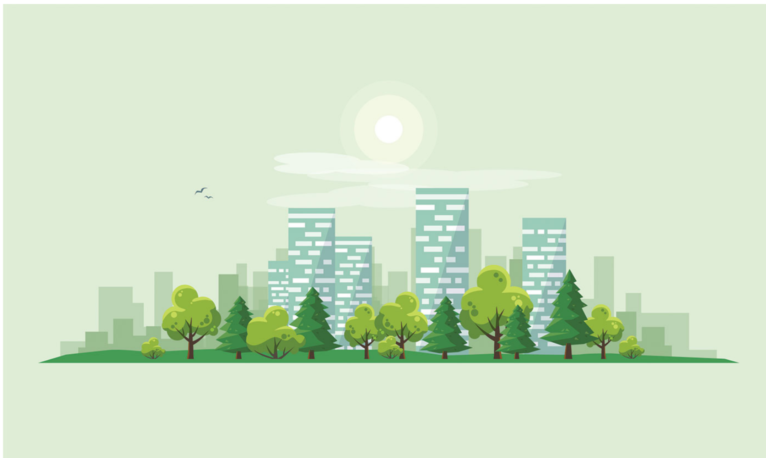
agentes de aplicación de la ley
compañeros de trabajo
comunicación profesional
familia extensa
familia inmediata
mentores
rivalidad entre hermanos
socializar

supervisor
tradiciones

Actividad introductoria

Aldea Familiar

Analizar las influencias Un dicho común es que “se necesita una aldea para criar a un niño”. Crea y decora tu propia aldea familiar. En tu aldea, enumera las personas que han sido influyentes en tu infancia. Esta lista puede incluir a miembros de la familia, vecinos, miembros de la escuela o la comunidad, u otros adultos o pares de confianza. Junto a cada persona, explica brevemente tu relación, por qué la persona tiene un lugar en tu aldea, y qué influencia tuvo esa persona en ti.



petovarga/Shutterstock.com

Las relaciones son los lazos y conexiones que tienes con otras personas, esto incluye a miembros de la familia, amigos, compañeros de clase, gente de tu comunidad y parejas. En esta lección, aprenderás a establecer relaciones más saludables en tu familia y tu comunidad.

Relaciones familiares

La palabra familia tiene varias definiciones y puede incluir a parientes, parejas y miembros diversos. Hay muchos tipos diferentes de familias (**Figura 14.6**). No importa el tipo de familia, las relaciones familiares son importantes.

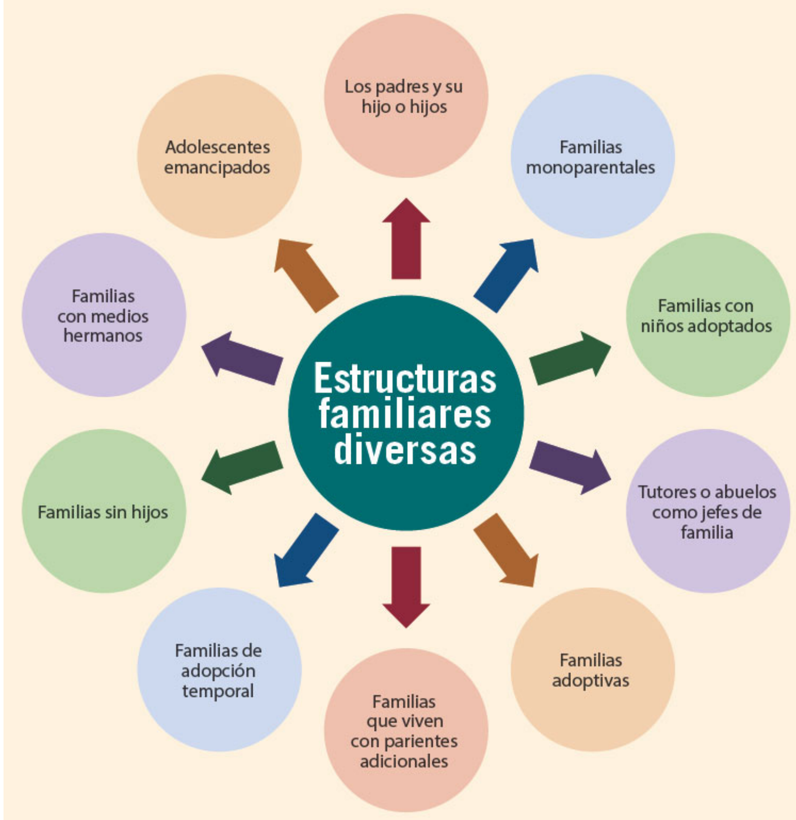


Figura 14.6 Los padres y los hijos pueden tener diferentes edades y cualquier estado civil. Por ejemplo, una familia puede estar conformada por un padre soltero e hijos adultos. Los padres y los hijos también pueden tener cualquier identidad de género y orientación sexual.

Las primeras relaciones que la mayoría de la gente tiene son con sus familiares. A medida que crecen, muchas personas pasan mucho tiempo con los miembros de su **familia inmediata**, es decir, sus padres o tutores y hermanos. Los miembros de la **familia extensa**, como tías, tíos, primos y abuelos, también pueden desempeñar un papel importante en la vida de una persona. Juntas, estas relaciones familiares suelen estar entre las más cercanas de una persona.

familia extensa parientes lejanos, incluidos tíos, primos y abuelos

familia inmediata parientes cercanos, incluidos padres o tutores, hijos y hermanos

Las relaciones dentro de la familia tienen varias funciones únicas que las hacen diferentes de otras relaciones. A diferencia de otros tipos de relaciones, las relaciones familiares tienen las siguientes responsabilidades:

- **Atender las necesidades físicas:** Las familias se encargan de las necesidades físicas de sus miembros, como la alimentación, vestimenta y vivienda. Las familias sanas también se aseguran de que sus miembros estén sanos y salvos. Por ejemplo, tus padres o tutores pueden llevarte al médico y al dentista con regularidad. Pueden establecer reglas, incluso reglas que no te gusten, con el objetivo de mantenerte seguro y saludable. A medida que los niños y adolescentes crecen, asumen tareas para ayudar a satisfacer las necesidades físicas de la familia. Por ejemplo, hacer algunas tareas de limpieza ayuda a mantener el hogar como un lugar saludable para vivir.
- **Satisfacer las necesidades mentales y emocionales:** El objetivo de una familia sana es satisfacer las necesidades mentales y emocionales de sus miembros, como las necesidades de amor, aceptación, autoestima y apoyo emocional. El apoyo y el amor que la gente recibe de sus familiares les hace sentirse seguros y bien con ellos mismos.

- **Educar y socializar:** Las familias educan a los niños y adolescentes enseñándoles sobre el mundo y enviándolos a la escuela o educándolos en casa. También **socializan** a los niños y adolescentes enseñándoles a comportarse de manera socialmente aceptable. A través de sus familias, la gente aprende sobre la cultura, los valores y las **tradiciones** (patrones específicos de comportamiento). También aprenden el idioma de sus familias, así como información sobre la cultura y la religión.

socializar enseñar a comportarse de una manera aceptada por la sociedad

tradiciones patrones de comportamiento que se transmiten en una cultura

Habilidades para relaciones familiares saludables

Si las relaciones dentro de una familia son saludables, la familia es saludable. Establecer y mantener relaciones familiares requiere muchas de las mismas habilidades interpersonales que se necesitan para todas las relaciones. También hay estrategias específicas que puedes utilizar para establecer relaciones saludables con los miembros de la familia, como padres o tutores, hermanos y abuelos.

Relaciones con los padres y tutores

Los años de la adolescencia son una etapa de exploración de uno mismo. Durante esta etapa, los adolescentes naturalmente exigen más libertad, independencia y responsabilidad. Quieren descubrir quiénes son como individuos únicos. Al mismo tiempo, los padres y tutores quieren mantener a los adolescentes a salvo y saludables, y enseñarles a desempeñarse bien en la sociedad. Para ello, los padres y tutores establecen reglas y límites que los adolescentes a veces encuentran restrictivos. Los padres y tutores también pueden ofrecer valiosos consejos y ayudar a los adolescentes a enfrentar situaciones difíciles. Ciertas estrategias pueden ayudarte a fortalecer tu relación con tu padre o tutor (**Figura 14.7**).

Estrategias para fortalecer las relaciones con padres o tutores

Comparte tus planes con tu padre o tutor con antelación.
- Asegúrate de obtener la aprobación antes de comprometerte. Revisa el plan, si es necesario, y responde a cualquier pregunta que tu padre o tutor tenga.

Discute las reglas de la familia con tu padre o tutor.
- Si no estás de acuerdo con una regla, explica con calma por qué crees que se debe cambiar. Tu padre o tutor puede estar de acuerdo en reconsiderar la regla.

Sigue las reglas de tu familia, incluso si no estás de acuerdo con ellas.
- Recuerda, estas reglas pueden relajarse o desaparecer si muestras un comportamiento responsable y la voluntad de seguir los límites que se te establecieron.

Mantén la calma.
- Cuando tengas un desacuerdo, no recurras a los gritos ni te alejes. Demuestra a tu padre o tutor que eres capaz de tener una discusión madura y que puedes ser responsable.

Pasa tiempo haciendo actividades agradables con tu familia.
- Podrías sugerir tener una cena familiar especial una noche a la semana o planear un viaje. Este tipo de actividades puede unir a las familias.

Figura 14.7 Si te encuentras peleando frecuentemente con tus padres o tutores o deseas que tu relación sea más estrecha, estas estrategias pueden ayudarte a ver los eventos desde otra perspectiva y a resolver conflictos.

Los adolescentes que tienen relaciones sanas con sus padres y tutores pueden hablar con ellos sobre sus pensamientos y sentimientos. Esto ayuda a los adolescentes a superar los desafíos que enfrentan y a tomar decisiones saludables. Desafortunadamente, algunos adolescentes pueden sentir que su relación con un padre o tutor no es saludable. Pueden tener discusiones con frecuencia o sentirse incomprendidos. También pueden experimentar negligencia o abuso. Si no tienes una relación saludable con un padre o tutor, haz lo que puedas para mejorar la relación y habla con otros adultos en los que confíes, como un maestro, un consejero escolar o un enfermero escolar. También puedes pedir ayuda a los recursos comunitarios.

Relaciones con los hermanos

Las relaciones entre hermanos suelen ser las primeras relaciones familiares que tiene la gente. Sin embargo, incluso cuando los hermanos están biológicamente relacionados o se crían en el mismo hogar, es posible que no compartan intereses. Los hermanos pueden tener diferentes personalidades, encontrar interesantes diferentes actividades o tener diferentes maneras de enfrentar los principales acontecimientos de la vida. Estas diferencias pueden crear conflictos, especialmente cuando los hermanos pasan mucho tiempo juntos.

Una fuente de conflicto común entre hermanos es la competencia. Competir con un hermano por cosas materiales y no materiales es una **rivalidad entre hermanos**. Algunos ejemplos de rivalidad entre hermanos son la competencia por la atención de los padres o las peleas por el uso del coche familiar. Cuando se trata de burlas, los sentimientos de competencia pueden aumentar. La rivalidad entre hermanos puede fomentar sentimientos negativos, como resentimiento, ira o celos.

A pesar de estos desafíos, las relaciones entre hermanos pueden ser fuertes, saludables y poderosas. Algunas relaciones entre hermanos pueden incluso convertirse en amistades cercanas. La **Figura 14.8** muestra algunas estrategias efectivas para manejar las relaciones entre hermanos.

rivalidad entre hermanos sentimientos competitivos entre hermanos; los hermanos pueden competir por temas materiales o no materiales

Estrategias para el manejo de las relaciones entre hermanos

Expresa lo que sientes a tu hermano.

- Intenta comunicarte con tu hermano para encontrar soluciones a los desacuerdos y muestra respeto por las ideas de tu hermano.

Aléjate de las situaciones tensas y cálmate.

- Tomar un descanso de una situación acalorada puede evitar que un conflicto empeore.

Respeta el espacio y la privacidad de tu hermano.

- No entres en la habitación de un hermano sin llamar a la puerta. Si comparten una habitación, respeta el espacio privado de tu hermano dentro de esa habitación.



Lleguen a un acuerdo cuando experimenten problemas recurrentes.

- Traten de encontrar una solución que ambos consideren justa. Juntos, pueden desarrollar reglas específicas para manejar las fuentes de conflicto constantes.

Designen un espacio personal para cada persona.

- Por ejemplo, si comparten un dormitorio con un hermano, hablen de designar áreas para cada uno de ustedes.

Habla con tu padre o tutor sobre los conflictos entre hermanos.

- Averigua si tu padre o tutor tiene consejos sobre cómo evitar o resolver conflictos con tu hermano.

Deepak Sethi/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 14.8 Estas estrategias pueden aplicarse a cualquier tipo de hermano a cualquier edad. ***¿Cuál es una fuente de conflicto común entre hermanos?***

Mantener relaciones sanas entre hermanos es importante hoy y para el resto de tu vida. Intenta encontrar formas agradables de pasar el tiempo con tus hermanos. Algunas de estas formas pueden ser dar un paseo en bicicleta o tener una noche de juegos en familia.

Relaciones con los abuelos

Muchos adolescentes se benefician de las relaciones con los abuelos. Los abuelos pueden compartir la sabiduría que han aprendido a lo largo de los años y dar valiosos consejos. Pueden ayudar a los adolescentes a entender mejor a sus padres al compartir historias sobre sus padres cuando eran niños y darles apoyo.

Al mismo tiempo, es natural tener a veces conflictos con los abuelos. Cuando los adolescentes critican a sus padres, esto puede poner a los abuelos en una posición incómoda. Los abuelos pueden tener diferentes reglas y expectativas sobre cómo te vistes, a qué hora te acuestas o cuánto tiempo pasas en la computadora o el teléfono. Es importante respetar estas reglas, aunque sean diferentes a las de casa (**Figura 14.9**).

Habilidades para las relaciones con los abuelos

Ten en cuenta lo que comparten. Dile a tus abuelos si no quieres que compartan lo que les dices con otros.

Hazle preguntas a los abuelos sobre sus vidas. Los abuelos pueden hablar de lo diferente que era la vida sin teléfonos celulares o Internet y pueden contar historias sobre eventos históricos.

Aprende una habilidad que tu abuelo conozca, como pescar, cocinar desde cero o tocar un instrumento.



Ofrece ayuda con las tareas domésticas, como mover muebles, plantar un jardín o usar nueva tecnología.

Mantente en contacto. Visítalos cuando puedas y encuentra formas de comunicarte si vives lejos. Intenta enviar fotos de grandes eventos en tu vida para mostrarle a tu abuelo lo que estás haciendo.

SDI Productions/E+ via Getty Images

Figura 14.9 Las relaciones con los abuelos pueden ser gratificantes, pero no son fáciles para todos los adolescentes.

Salud local y mundial

Padres y niños en todo el mundo

En todo el mundo, los padres y tutores aman y quieren lo mejor para sus hijos, incluidos los adolescentes. Sin embargo, el aspecto de esto a menudo difiere. Las diferencias en los valores y las prácticas culturales influyen en la forma en que los padres y tutores interactúan y se comunican con los niños y adolescentes.

Los valores y normas culturales influyen en la independencia que los padres dan a sus hijos. Por ejemplo, en Francia, los padres tienden a fomentar una mayor independencia a edades más tempranas. En los Estados Unidos, este énfasis sería inusual. La cultura y los antecedentes también influyen en el grado de control que los padres tienen para influir en los niños y adolescentes. En algunos países asiáticos, los padres esperan que los hijos respeten su autoridad y muestren obediencia. Por el contrario, los padres y los niños en los EE. UU. pueden tener un enfoque más colaborativo.

Cualesquiera que sean las normas y los valores culturales que influyan en tu familia, todas las relaciones entre padres e hijos se benefician de las habilidades interpersonales. Esto incluye mostrar respeto, honestidad y confianza.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Trabaja con un grupo pequeño para analizar cómo las diferentes culturas abordan la crianza de los hijos. Cada persona debe elegir un país o una región del mundo y luego utilizar recursos confiables para buscar información sobre los

padres y los adolescentes de esa cultura. Cada persona debe informar al grupo la información obtenida. Piensa en cómo cada cultura aborda la crianza de los hijos y qué factores influyen en ese enfoque. ¿Cuáles son algunas similitudes entre las diferentes culturas? ¿Cuáles son algunas de las diferencias? Por último, piensa en las formas en que el enfoque de cada cultura sobre la crianza de los hijos influye en el comportamiento relacionado con la salud.

Enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar

Terapeuta matrimonial y familiar: Ileana Ungureanu

La terapia matrimonial y familiar es mi segunda carrera, y descubrí mi pasión por ella mientras ejercía como médica de familia. Como médica, me gustaba ayudar a las familias con su salud física, pero descubrí que estaba más interesada en los aspectos psicológicos y sociales de sus vidas. Todavía me fascina cómo el estrés y la salud emocional y mental afectan la salud física.

Como terapeuta matrimonial y familiar, trabajo con parejas y familias. Ayudo a las parejas a manejar los conflictos, a reparar sus relaciones después de situaciones difíciles y a fortalecer su vínculo emocional. También ayudo a las familias en las transiciones de la vida, como el nacimiento de un nuevo hijo, los desafíos de la adolescencia y los hijos que dejan el hogar. Ayudo a las familias a atravesar temas como el duelo, los traumas, las enfermedades crónicas y los problemas académicos o conductuales de un hijo.

Creo que cuando hay estrés relacionado con un miembro de la familia, toda la familia se ve afectada. Mi enfoque es *sistémico*, lo que significa que trabajo con todo el sistema familiar. A veces, asimilar las historias de dolor y tristeza de la gente puede ser difícil y puede afectarme. Aunque no siempre es fácil ser testigo de las partes menos felices de la vida de las personas, me sorprende la resiliencia humana y todas las victorias que puedo ayudar a las familias a lograr mediante la terapia.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Piensa en tus propios intereses, fortalezas y debilidades. ¿Qué partes de ser terapeuta matrimonial y familiar crees que te interesarían? ¿Qué elementos serían un desafío? Usa recursos confiables, como el *Manual de perspectivas profesionales* de la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, para investigar la terapia matrimonial y familiar, y las carreras relacionadas. ¿Está aumentando la demanda de terapeutas matrimoniales y familiares? ¿Cuáles son los requisitos educativos? ¿Hay carreras relacionadas que también podrían interesarte? Escribe una publicación de blog que resuma tus pensamientos.

Cambios en la familia

Todas las familias enfrentan cambios con el paso del tiempo, como una afección de salud mental o física, la pérdida de un trabajo o la reubicación en una nueva comunidad. Estos cambios pueden generar estrés y perturbar las relaciones familiares. Incluso los cambios positivos pueden crear estrés. Esto se debe a que los nuevos acontecimientos pueden provocar cambios en la forma en que los miembros de la familia interactúan en la vida diaria.

Algunos de los cambios más desafiantes que experimentan las familias son los cambios en la estructura familiar: la adición o la pérdida de un miembro de la familia. Estos cambios incluyen el nacimiento o la adopción de un nuevo miembro de la familia, la separación o el divorcio, un nuevo matrimonio, las enfermedades graves y la muerte. Aunque estos eventos pueden ser difíciles, las familias saludables pueden trabajar juntas para superarlos. A veces, las familias incluso se acercan más cuando se enfrentan a cambios.

Afortunadamente, existen estrategias que tú y los miembros de tu familia pueden utilizar para hacer frente a los cambios y mantener relaciones familiares saludables, incluso en tiempos difíciles:

- **Reconocer tus emociones:** Es normal sentirse molesto durante los momentos difíciles, y el cambio es difícil para las personas de todas las edades. Al enfrentarte a los cambios familiares, puede que te sientas enfadado, triste, ansioso o asustado. No ocultes estos sentimientos. Compártelos con amigos o adultos que te apoyen o escribe sobre ellos en un diario.
- **Reflexionar sobre otras transiciones:** En medio del cambio, puede parecer que nunca te sentirás mejor. Intenta reflexionar sobre otros momentos de cambio que hayas experimentado y superado. Esto puede recordarte que todo mejorará con el tiempo y te ayudará a recordar estrategias para afrontar los cambios.
- **Cambiar tu enfoque:** Es fácil concentrarse completamente en las partes negativas del cambio. Intenta equilibrar estos pensamientos negativos considerando lo que puede ser positivo. Tal vez, después de un divorcio que hace que te mudes, tus padres o tutores serán más felices y pelearán menos. Recuerda que los cambios, incluso los más difíciles, pueden tener algunos beneficios. Esto es parte del desarrollo de la *resiliencia*.
- **Cuidar de ti mismo:** En circunstancias difíciles, trátate con cuidado y compasión. No te castigues por sentirte preocupado y ansioso. En vez de eso, haz actividades que te hagan sentir mejor. Habla con un amigo, ve películas divertidas o ve a correr. Trátate bien, como lo harías con un buen amigo.
- **Usar los recursos comunitarios:** Muchas comunidades cuentan con recursos para ayudar a las familias que enfrentan cambios. Si tu familia tiene problemas para adaptarse, puedes sugerir hablar con un terapeuta, buscar un grupo de apoyo u obtener apoyo financiero a través de algún programa del gobierno.

Relaciones en tu comunidad

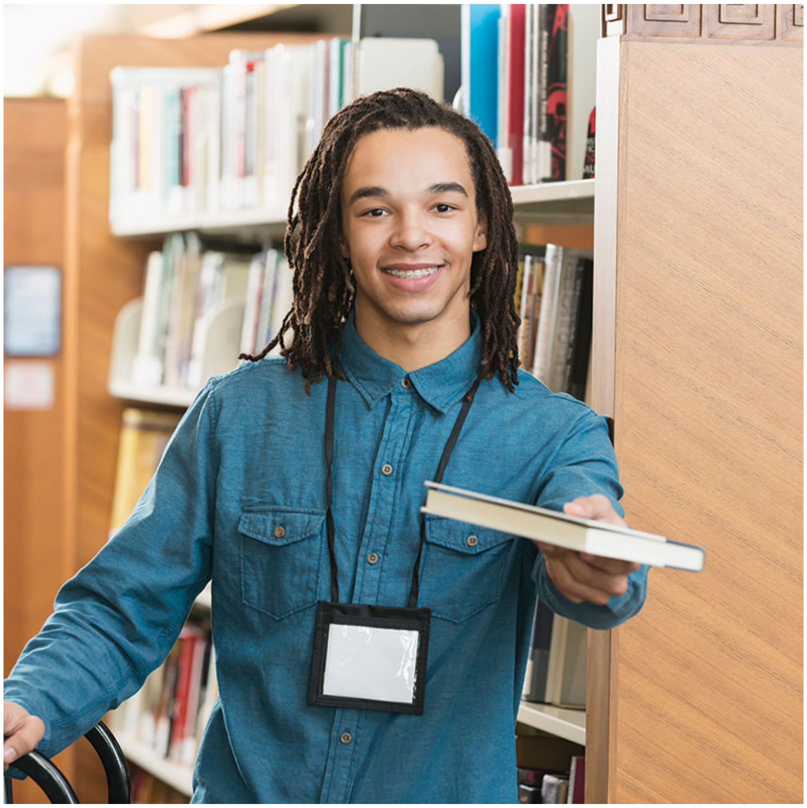
A medida que crezcas, tendrás más y más relaciones fuera de tu familia. Algunas de ellas serán con adultos y otras personas de tu comunidad. Una *comunidad* es un grupo de personas que viven en la misma zona e interactúan entre sí (**Figura 14.10**).

Los adolescentes se relacionan con personas que ven con frecuencia, como maestros, vecinos y otros estudiantes. Otras relaciones son con personas a las que los adolescentes ven con menos frecuencia, pero que juegan un papel importante en la comunidad, como médicos, dentistas, bomberos y **agentes de aplicación de la ley**.

agentes de aplicación de la ley trabajadores comunitarios que se aseguran de que se cumplan las leyes

Algunos adolescentes se relacionan con adultos de confianza o **mentores**, que pueden ayudar a guiarlos de manera positiva. Un mentor podría ser un maestro, entrenador o consejero escolar. A veces, a los adolescentes les resulta más fácil seguir el consejo de los mentores, que se preocupan por ellos, pero están más alejados de su vida cotidiana que sus padres y tutores.

mentores personas que guían a otros de maneras positivas



Sentirse parte de una comunidad puede ayudarte a:

- preocuparte por los demás y que se preocupen por ti
- desarrollar un sentido de pertenencia y apoyo
- explorar diferentes intereses y metas
- desarrollar un sentido de identidad
- aprender habilidades sociales
- aprender la compasión por otras personas
- aprender habilidades para la toma de decisiones y la resolución de conflictos

kali9/E+ via Getty Images

Figura 14.10 El hecho de interactuar activamente con una comunidad, ya sea como voluntario o trabajando en organizaciones, puede ayudarte a sentirte parte de la comunidad. ***¿Con quiénes interactúan regularmente los miembros de la comunidad?***

Habilidades para relaciones comunitarias saludables

Todas las relaciones comunitarias deben tener las cualidades de una relación saludable. Hay habilidades que puedes usar para construir y mantener estas relaciones y sentirte parte de tu comunidad.

Abogar por la diversidad

La mayoría de las comunidades representan una mayor diversidad que otros grupos, como la escuela o la familia. Las personas de una comunidad tienen diferentes edades, lo que aporta diversidad generacional. También pueden variar en cuanto a origen étnico, educación, creencias, actitudes políticas, ingresos o clase social, identidad de género y orientación sexual.

Interactuar con personas de diversos orígenes te da la oportunidad de aprender más sobre el mundo desde otra perspectiva. Esto puede aumentar tu capacidad de entender y apreciar los puntos de vista de la gente y por qué los tienen.

Cuando interactúes con personas de diferentes orígenes, recuerda ser curioso, no crítico. Cuando la gente juzga a los demás por tener creencias y valores diferentes, esto crea una barrera y hace más difícil establecer y mantener relaciones saludables. Haz preguntas para aprender más sobre los puntos de vista de los demás e intenta mantener una mente abierta y

flexible. Si otras personas de tu comunidad no aprecian la diversidad, anímalas a tener puntos de vista diferentes. Puedes ayudar a establecer el estándar de respeto si reaccionas cuando la gente se burla de otros y desafías creencias sesgadas o injustas.

Comunicarse efectivamente

Las habilidades de comunicación efectivas se aplican a todas las relaciones, incluidas las de tu comunidad. La comunicación puede ser difícil si no conoces bien a alguien. En estas situaciones, asegúrate de hablar de manera clara y concisa. Escucha atentamente, haz preguntas y ten la mente abierta. Asegúrate de que tu lenguaje corporal coincida con tu mensaje y dile a un adulto de confianza si algo te hace sentir incómodo.

supervisor persona que supervisa el trabajo en una organización

Un nuevo tipo de relación que puedes tener de adolescente es en el lugar de trabajo. Un lugar de trabajo puede ser una tienda, una oficina, una fábrica, una granja o cualquier otro lugar donde realices trabajo. En el lugar de trabajo, te reportarás a un **supervisor**, que tiene autoridad sobre ti. También puede que tengas **compañeros de trabajo**, que se dedican a un trabajo similar. Cuando interactúes con estas personas, debes utilizar la **comunicación profesional**, que es más formal que la comunicación con amigos y familiares. Esto incluye habilidades para hablar, escuchar y escribir, en persona o electrónicamente (**Figura 14.11**). Algunas estrategias que puedes utilizar para comunicarte eficazmente en el lugar de trabajo son las siguientes:

comunicación profesional proceso de envío y recepción de mensajes en un entorno formal, como un lugar de trabajo o una escuela

compañeros de trabajo personas que trabajan para el mismo empleador o hacen el mismo tipo de trabajo



Estrategias para la comunicación profesional

Muestra respeto.

Demuestra confianza.

Sé receptivo a la retroalimentación.

Reconoce a los demás.

Controla la comunicación.

Syda Productions/Shutterstock.com

Figura 14.11 El uso de estas estrategias de comunicación profesional fortalecerá tus relaciones con los clientes, compañeros de trabajo y supervisores. ***¿Quién tiene autoridad sobre ti en un entorno profesional?***

- **Mostrar respeto:** Acciones simples, como usar el nombre de una persona y mirarla a los ojos, son una señal de respeto. Concéntrate en la conversación que estás teniendo y utiliza técnicas de escucha activa. Es importante ser educado cuando se interactúa con personas en un ambiente profesional.
- **Demostrar confianza:** Usa un tono amigable, pero firme. Esto ilustra que crees en lo que estás diciendo. Evita hacer declaraciones que suenen a preguntas, esto demuestra una falta de confianza. Evita ser demasiado confiado, esto puede resultar agresivo y arrogante.
- **Ser receptivo a la retroalimentación:** Todos los empleados reciben retroalimentación sobre cómo están haciendo su trabajo. Escucha atentamente las sugerencias que te den y haz preguntas. Evita estar a la defensiva. Recuerda que recibir una retroalimentación constructiva es una parte importante para mejorar el desempeño en el trabajo.
- **Dar muestras de aprecio a otras personas:** Los pequeños gestos de aprecio ayudan a fomentar un buen ambiente de trabajo. Di *por favor* y *gracias*. Haz saber a tus compañeros de trabajo si han realizado bien una tarea. Dile a tu supervisor que agradeces el tiempo que ha dedicado a entrenarte y responder tus preguntas.
- **Corregir la comunicación:** Los correos electrónicos deben ser claros, correctos, sin errores y enviados desde una dirección de correo electrónico que suene profesional. Tómate el tiempo de leer y revisar todos los correos electrónicos antes de enviarlos. Recuerda que los correos electrónicos se pueden reenviar. No escribas algo en un correo electrónico que no te gustaría que lean otras personas.

Una de las partes más difíciles de usar la comunicación profesional para muchos adolescentes es el manejo de las redes sociales. Recuerda que lo que publiques en línea puede permanecer para siempre, y los empleadores actuales o futuros pueden verlo. Ten mucho cuidado con lo que publicas, ya que podría tener consecuencias incluso años después.

Mantener límites saludables

Parte de tener relaciones saludables en tu comunidad es establecer límites. Los límites establecen lo que es aceptable en determinado entorno y lo que no. También ayudan a las personas a comprender sus funciones y responsabilidades. Entre los ejemplos de límites se incluyen los límites físicos, como el de no tocar a alguien de forma inapropiada. Entre otros tipos de límites se cuentan el tiempo de que dispones para un descanso en el trabajo y si se te permite usar tecnología en la clase de un maestro.

Para mantener límites saludables en el lugar de trabajo, aprende y sigue las reglas establecidas por tu empleador para evitar violar políticas. También es importante mantener límites saludables en otras relaciones comunitarias, como las de la escuela.

Participar en tu comunidad

Una gran manera de que muchos adolescentes establezcan relaciones comunitarias saludables es hacer algún tipo de voluntariado. Muchas escuelas tienen clubes enfocados en el servicio comunitario. Las organizaciones comunitarias también ofrecen oportunidades para participar en proyectos de voluntariado (**Figura 14.12**).

¿Dónde puedo ser voluntario?

- Encuentra una organización sin fines de lucro en tu área que trabaje con un tema que te preocupe, como el medio ambiente, la crueldad con los animales, la pobreza o la carencia de hogar.
- Tu ciudad natal puede tener un comedor de beneficencia, un banco de alimentos, un jardín comunitario, un refugio para personas sin hogar o una biblioteca pública donde puedas ser voluntario.
- Busca lo que esté disponible en tu área de organizaciones de voluntarios a nivel nacional como Meals on Wheels, Habitat for Humanity, Junior Red Cross o Boys and Girls Club.
- Los centros de atención médica, como hospitales, hogares de ancianos e instalaciones de vida asistida casi siempre tienen vacantes para voluntariado.
- Busca en tu escuela y en la biblioteca pública programas de orientación, tutorías o enseñanza de idiomas.
- Si conoces a una familia o persona necesitada en tu comunidad, puedes ofrecerte como voluntario para ayudar individualmente: ofrécete para cocinar, cuidar a los niños o cortar el césped.
- Ofrécete como voluntario de una red de apoyo en caso de crisis para ayudar a tus pares.



DGLimages/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 14.12 Las oportunidades de voluntariado pueden variar dependiendo de tu ubicación geográfica y de los requisitos de edad de cada organización. Busca en línea las oportunidades en tu vecindario.

Ser voluntario en proyectos de servicio comunitario que te interesan es una gran manera de dar a los demás. Puede hacer que te sientas bien contigo mismo y que desarrolles resiliencia y empatía. También puede enseñarte valiosas habilidades relacionadas con el liderazgo, la comunicación, la gestión del tiempo, la responsabilidad y la fiabilidad, y poner de relieve las diferentes trayectorias profesionales. Todas estas habilidades pueden serte útiles a la hora de presentarte para trabajos, universidades y becas. Los adolescentes que se ofrecen como voluntarios también tienden a tener un mejor rendimiento en la escuela.

Lección 14.2 Revisión

Saber y comprender

1. Identifica una estrategia para mantener una relación saludable con un padre o tutor y explica cómo podrías usarla.
2. ¿Cuál es un ejemplo de rivalidad entre hermanos en una familia?
3. Da un ejemplo de una relación con la comunidad.
4. Explica cómo puedes respetar la diversidad en tu comunidad.
5. ¿Qué tipo de comunicación deberías usar con tus compañeros de trabajo y supervisores? ¿Por qué?
6. ¿Qué habilidades puedes aprender en el servicio comunitario?

Pensar de manera crítica

7. ¿En qué se diferencian las relaciones familiares de otros tipos de relaciones?
8. Explica por qué las relaciones con los abuelos son valiosas.
9. ¿Por qué es útil reflexionar sobre otros períodos de cambio durante una adaptación familiar difícil?
10. ¿De qué manera la comunicación profesional es más formal que otros tipos de comunicación?
11. Elige una relación comunitaria que tengas y explica tus límites.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Lo que publicas en las redes sociales puede influir en tus relaciones comunitarias. De hecho, los empleadores a veces acceden a las páginas de las redes sociales antes de entrevistar o contratar a los candidatos. Haz una lista de las cuentas de redes sociales que tienes. Evalúa cada cuenta y decide si la información publicada en ella sería apropiada para un empleador presente o futuro. ¿Te sentirías cómodo si otros miembros de tu comunidad, incluidos los empleadores, vieran el contenido que publicaste? ¿Hay algún contenido que quieras borrar o cambiar? ¿Por qué? ¿Por qué no? Discute tus conclusiones con un compañero de clase.

Lección **14.3**

Desarrollar relaciones entre pares

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para formar amistades saludables con tus pares?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- evaluar el valor de las amistades;
- comparar y contrastar diferentes tipos de amistades;
- describir las habilidades para formar y mantener amistades saludables; y
- evaluar el impacto de los problemas comunes en las amistades, como las camarillas, los celos y los cambios a lo largo del tiempo.

Términos clave

amistad
camarilla
celos
conocidos
recíproco

Actividad introductoria

Mi mejor amigo

Comprender conceptos Escribe un párrafo corto identificando a quién consideras tu mejor amigo y por qué. Identifica las características que hacen que tu amistad sea cercana, saludable y agradable. También identifica cualquier característica o conflicto no saludable que tengas en ocasiones. ¿Cómo se desarrolló esta amistad? ¿Qué habilidades usaron ambos para acercarse más? Crea un diario que resuma tus pensamientos.



Cat Act Art/Shutterstock.com

Hay muchos tipos de relaciones entre pares. Por ejemplo, las relaciones entre pares pueden ser platónicas o románticas. Las relaciones platónicas suelen ser amistades. Las amistades te permiten aprender más sobre ti mismo, recibir y brindar apoyo emocional, y adquirir habilidades para comunicarse y resolver conflictos. Diferentes amistades satisfacen diferentes necesidades.

Tipos de amistades

El término **amistad** describe muchos tipos diferentes de relaciones (**Figura 14.13**). Por ejemplo, probablemente sepas la diferencia entre tus amigos más cercanos y tus amigos más casuales. Tal vez tengas un solo amigo al que consideras tu mejor amigo. También puedes tener **conocidos**, que son personas que conoces e interactúas con ellas, pero que tal vez no consideres amigos.

Muchas personas hacen amigos al interactuar con personas que viven en su vecindario o comunidad o que asisten a su escuela. Esto se debe a que las experiencias y los intereses comunes suelen ser la base de la amistad, al menos al comienzo de una relación. Por ejemplo, es probable que tengas amigos y conocidos en tus clases en la escuela, en los clubes a los que asistes o en tu vecindario.

conocidos personas dentro del círculo social de una persona que no son lo suficientemente cercanas como para ser consideradas amigas

amistad relación entre dos o más personas que comparten intereses, valores y metas comunes y se apoyan mutuamente

Tipos de amistades



- Conocidos
- Amigos por Internet
- Amigos casuales

- Amigos cercanos
- Mejores amigos

SolStock/E+ via Getty Images

Figura 14.13 Las amistades pueden diferir en cercanía: desde conocidos o amigos ocasionales hasta cercanos o mejores amigos. Los amigos por Internet pueden estar en cualquiera de estos niveles de cercanía. ***¿En qué se diferencian los amigos por Internet de otros tipos de amigos?***

Cuando las amistades basadas en intereses comunes se profundizan e incluyen la confianza, el respeto y el apoyo, se vuelven más fuertes y duraderas. Gracias a la tecnología y a las redes sociales, los amigos ahora pueden comunicarse más que nunca. Esta comunicación constante puede mejorar las amistades y hacerlas especialmente intensas.

Hoy en día, muchas personas también tienen amigos que viven más lejos. Además de tus amigos en la escuela y cercanos, también puedes tener *amigos por Internet*, o gente que conociste a través de redes sociales, salas de chat, sitios web o juegos. A pesar de la falta de interacción en persona, a veces se pueden desarrollar amistades estrechas entre amigos por Internet. Cuando conozcas a un amigo por Internet, ten cuidado al compartir información sobre ti. A menos que hayas conocido a una persona, no puedes saber si la persona está siendo sincera en línea.

Investigación en acción

¿Qué tan cercanas son las amistades en línea?

Muchos adolescentes pasan mucho tiempo en línea publicando en las redes sociales, jugando videojuegos y enviando mensajes a otros. Las conexiones que los adolescentes hacen con las personas en línea a veces pueden iniciar amistades o mejorar las existentes. Un informe del Centro de Investigación Pew determinó que el 57 por ciento de los adolescentes han hecho un amigo en línea, y el 29 por ciento han hecho más de cinco amigos en línea. En algunos casos, las amistades en línea pueden convertirse en amistades en persona. Alrededor del 20 por ciento de los adolescentes han conocido cara a cara a un amigo que hicieron en línea.

Investigadores de la Universidad de California, Irvine, llevaron a cabo un estudio que comparaba las amistades de los adolescentes en línea y en persona. Primero, identificaron seis características clave de las amistades en persona: sinceramiento, validación, compañerismo, apoyo, conflicto y resolución de conflictos. Luego examinaron cómo las amistades en línea reúnen estas mismas características. Curiosamente, descubrieron que las amistades en línea son incluso más fuertes que las amistades en persona en algunos aspectos.

La comunicación en línea juega un papel importante en el fortalecimiento de estas relaciones. La comunicación en línea puede permitir más compañerismo, ya que los amigos pueden comunicarse día y noche. Esto hace que los amigos se sientan más conectados y puedan recibir apoyo en los momentos difíciles. Los amigos también pueden expresar con calma sus pensamientos y sentimientos porque tienen la oportunidad de calmarse antes de responder a una situación hiriente o molesta.

Además de los beneficios, las amistades en línea también tienen algunos inconvenientes. En línea, los adolescentes pueden enterarse de eventos o actividades a las que no fueron invitados, lo que puede herir sentimientos. Los chismes y los rumores también se extienden muy rápidamente en línea. La capacidad de comunicarse día y noche puede hacer que algunas amistades en línea se sientan abrumadoras, y la falta de señales no verbales puede llevar a malentendidos. Tal vez el mayor desafío de las amistades en línea son las comparaciones distorsionadas. Muchos adolescentes publican principalmente contenido que los hace ver bien, y esto puede hacer que los adolescentes que no conocen toda la historia se sientan peor acerca de sus propias vidas.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Piensa en tus amistades en línea y en cómo te comunicas con tus amigos en línea. ¿Qué estrategias utilizas para hacer y mantener amistades en línea? Haz una lista de los beneficios que estas amistades te proporcionan. A continuación, piensa en los desafíos que has experimentado en tus amistades en línea. ¿Qué estrategias podrías utilizar para reducir estos desafíos a un mínimo? Considera cómo podrías compartir estrategias para tener amistades en línea sanas con otros estudiantes de tu escuela. En un grupo pequeño, crea una campaña de redes sociales centrada en las mejores prácticas para las amistades en línea. Ten en cuenta a tu público objetivo cuando elabores cada publicación.

Cuestionario ¿Cuán saludable es tu amistad?

Piensa en una de tus amistades cercanas. ¿Qué tan saludable crees que es? Para evaluar la salud de una de tus amistades, lee cada uno de los siguientes enunciados. Indica la opción que mejor describa tu relación con alguien que consideres un amigo cercano.

Enunciado	Respuesta
Me gusta pasar tiempo con mi amigo.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Me siento cómodo y seguro con mi amigo.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Mi amigo no se molesta ni se enfada si no puedo pasar el rato.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Puedo compartir pensamientos y sentimientos personales con mi amigo sin temor a que se burle de mí.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Mi amigo no publica comentarios, imágenes ni publicaciones hirientes en las redes sociales.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Mi amigo no me juzga ni me critica por lo que soy.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Mi amigo ofrece apoyo cuando estoy molesto.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Mi amigo me escucha activamente cuando tengo algo que decir.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Mi amigo no me presiona para que haga nada que me haga sentir incómodo.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Describiría a mi amigo como confiable.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Cuando me pasan cosas emocionantes o positivas, mi amigo comparte mi emoción.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Cuando mi amigo y yo estamos enfadados, nos tomamos un tiempo para calmarnos antes de hablar.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
Si mi amigo y yo tenemos un desacuerdo, trabajamos juntos en el conflicto.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Enunciado	Respuesta
Si me disculpo por haber herido u ofendido accidentalmente a mi amigo, mi amigo me perdona.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo
No importa la situación, sé que mi amigo siempre está ahí para mí.	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Suma el número total de cada respuesta.

Si la mayoría de las respuestas son Totalmente de acuerdo, tienes una amistad muy sana. ¡Esta es una amistad beneficiosa para tu salud! Sigue usando las habilidades interpersonales para mantener la salud de esta amistad.

Si la mayoría de las respuestas son De acuerdo, tienes una sana amistad. Esta amistad enriquece tu vida. Intenta practicar más habilidades de relaciones saludables.

Si la mayoría de las respuestas son En desacuerdo, tienes una amistad poco saludable. Es recomendable que tengas una discusión con tu amigo para mejorar tu relación.

Si la mayoría de las respuestas son Totalmente en desacuerdo, tienes una amistad muy poco saludable. Probablemente deberías hablar con un adulto de confianza, como tu padre o tutor o un maestro, sobre esta relación. Si no se hacen algunos cambios, esta relación podría ser perjudicial para su salud.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Ahora que has evaluado la salud de tu amistad, ten una conversación con tu amigo o un adulto de confianza. Habla sobre cada declaración y si ambos están totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo o totalmente de acuerdo. ¿Qué partes de la relación pueden mejorar? ¿Hay algún comportamiento o actitud que se interponga en el camino de una amistad sana? Asegúrate de escuchar bien y respetar los pensamientos y sentimientos de tu amigo. Tener conversaciones como esta regularmente puede ayudarte a controlar y mantener o mejorar la salud de esta relación.

Habilidades para amistades saludables

Las amistades saludables brindan apoyo emocional y social y compañía durante la adolescencia. También pueden ayudarte a aprender más sobre ti mismo y sobre los demás. A veces puede ser difícil hacer y mantener amigos. Determinar si alguien comparte tus creencias y valores centrales puede llevar tiempo, especialmente si todavía estás tratando de descifrar en qué crees. Sin embargo, incluso cuando surgen conflictos, hay formas de mantener amistades sanas a lo largo del tiempo.

Conocer a los demás

Para hacer amigos, primero debes interactuar con otras personas y aprender sobre ellas. No puedes saber si quieres ser amigo de alguien hasta que no conozcas a esa otra persona. Si eres tímido o ansioso cuando estás con desconocidos, esto puede ser difícil, pero hay varias estrategias que puedes usar para iniciar conversaciones y aprender más sobre tus compañeros (**Figura 14.14**).

Hacer tiempo para las relaciones

Mantener relaciones estrechas con los amigos requiere tiempo y energía. Incluso cuando estés ocupado con los deberes, los deportes o el trabajo, intenta encontrar tiempo para conectarte y pasar tiempo con tus conocidos y amigos. A medida que establezcas nuevas amistades, necesitarás tiempo para conocer a otras personas y entender cómo sus valores y creencias se alinean con los tuyos. Si quieres conocer a alguien, intenta pasar tiempo en un grupo, hacer una actividad juntos o hablar y enviar mensajes durante el día. Si tienes problemas para encontrar tiempo para las relaciones, planifica con antelación y fija fechas para reunirte con tus amigos. Comprometerse a pasar tiempo con un amigo de antemano puede ayudarte a reservar el tiempo necesario, incluso cuando estás ocupado.

Conocer a otras personas



SolStock/E+ via Getty Images

Figura 14.14 Si sientes que todo el mundo ya tiene sus amigos, recuerda que la gente sigue haciendo amigos a lo largo de la vida. Esto significa que la mayoría de las personas están abiertas a nuevas amistades y los grupos de amigos pueden cambiar o crecer.

Reunirte con amigos personalmente

La comunicación en línea es una gran manera de conectarse con los amigos y conocer gente, pero también es importante formar y mantener amistades a través de interacciones personales. Aunque la comunicación en línea, como las redes sociales, los mensajes de texto y los videojuegos, facilitan el mantenerse en contacto, no dependas solo de este tipo de interacciones. Recuerda que estas conversaciones carecen de aspectos importantes de la comunicación no verbal. Una de las mejores maneras de mantener una relación fuerte es alejarse de la pantalla y hacer tiempo para estar físicamente presente con alguien (**Figura 14.15**).

Si decides reunirte con un amigo por Internet personalmente, toma precauciones para proteger tu seguridad. A veces las personas que están en línea pretenden ser alguien que no son, así que es importante tener cuidado. Habla con un padre o tutor sobre tu deseo de conocer a alguien en línea. Puedes intentar establecer una videollamada con tu amigo por Internet e incluir a tu padre o tutor para mantenerte a salvo. Lleva a tu padre o tutor contigo si decides reunirte con un amigo por Internet y reúnete en un lugar público.



Estar físicamente presente

- Revisar el teléfono mientras se está con alguien puede hacer que la otra persona se sienta ignorada, molesta o que la alejas.
- Darle a la gente toda tu atención, escuchar lo que tienen que decir y dar respuestas propias es esencial para forjar una amistad.
- Incluso el simple hecho de tener un teléfono cerca puede desviar tu atención de tu entorno actual, obstaculizando la conexión con las personas que están a tu lado.

WAYHOME studio/Shutterstock.com

Figura 14.15 Tener el teléfono frente a ti mientras pasas tiempo con alguien, ya sea que lo revises o no, puede evitar que formes una amistad significativa.

Brindar apoyo

El cuidado y el apoyo son signos de una relación saludable. En las mejores relaciones, el cuidado y el apoyo son **recíprocos**, lo que significa que cada persona los aporta por igual a la relación. Hay muchas maneras en las que puedes mostrar cuidado y apoyo a tus amigos. Entre estas formas están las siguientes:

recíproco
compartido o exhibido por ambas partes

- Escucha atentamente lo que dicen tus amigos y no los interrumpas, juzgues ni critiques cuando hablen. Trata de empatizar con lo que siente tu amigo.
- Anima a tus amigos y celebra sus éxitos.
- Evita burlarte o criticar a tus amigos.
- Trabaja con tus amigos para resolver los desacuerdos y colabora para llegar a un acuerdo.
- Expresa tus sentimientos abiertamente durante los conflictos y escucha con atención la perspectiva de tu amigo.
- Discúlpate si le haces daño a tu amigo y trata de encontrar maneras de enmendarlo.

Manejar problemas comunes

Como en todas las relaciones, ciertos temas pueden a veces complicar las amistades. La forma en que manejas esto puede fortalecer o debilitar tus amistades. Algunos de estos temas incluyen camarillas, celos y cambios a lo largo del tiempo.

Camarillas

Muchos estudiantes de secundaria disfrutan pasando tiempo con grupos de amigos. A veces, estos grupos de amigos excluyen a otras personas, lo que puede llevar a herir sentimientos. Una **camarilla** es un pequeño grupo de amigos que deliberadamente excluyen a otras personas de unirse o ser parte de su grupo (**Figura 14.16**).

Las personas que forman parte de una camarilla pueden experimentar dinámicas sociales desafiantes, como sentirse presionadas a actuar de cierta manera. A veces las camarillas presionan a los miembros del grupo para que actúen de maneras que ponen en peligro su salud y bienestar. Por ejemplo, un grupo puede fomentar el vapeo. De esta manera, las camarillas pueden reducir la individualidad de cada persona y comprometer el bienestar, que no es saludable.

camarilla pequeño grupo de amigos que deliberadamente excluyen a otras personas de unirse o formar parte de su grupo

Las camarillas son parte de la vida en algunas secundarias, pero puedes manejar las camarillas siendo fiel a ti mismo. Si estás en una camarilla, piensa si formar parte del grupo te hace sentir bien o no. ¿Se apoyan los miembros del grupo entre sí? ¿Comparten tus valores? Utiliza las habilidades de rechazo para resistir la presión de los compañeros. Asegúrate de pasar tiempo con personas que te hagan sentir bien contigo mismo y te respeten por lo que eres. No te limites a hacerte amigo solo de la gente de un grupo. Puede que te pierdas algunas grandes amistades.



Camarillas

- dejan claro a la gente fuera del grupo que no cualquiera puede ser amigo de ellos
- dan una gran importancia a la popularidad
- excluyen o dejan fuera a otras personas a propósito para demostrar poder
- controlan a los miembros del grupo dándoles cambios de aspecto indeseados, dictando la elección de la ropa o diciéndoles a los miembros cómo actuar
- desalientan la individualidad
- buscan la atención mediante chismes y burlándose de los demás
- no permiten a los miembros socializar fuera del grupo

LightField Studios/Shutterstock.com

Figura 14.16 Si una amistad te impide ser tú mismo o hacer nuevos amigos, puede ser perjudicial para tu salud. ***¿De qué manera pertenecer a una camarilla aumenta la presión de los compañeros?***

Celos

celos emoción caracterizada por querer o ser infeliz por las experiencias o circunstancias positivas de otra persona

Los **celos** son una emoción intensa que a veces ocurre en una amistad. Cuando la gente se siente celosa, quiere lo que tiene otra persona, a menudo hasta el punto de estar enfadada. Puede que te sientas celoso de los logros de tu amigo en un área en particular, como el trabajo escolar, el atletismo o la música. También podrías sentir celos de otros aspectos de la vida de un amigo, como su casa, su relación de pareja o su vida familiar. Los sentimientos de celos son normales si ocurren de vez en cuando, pero los sentimientos de celos continuos pueden dañar una relación con el tiempo.

Expresar honestamente tus emociones, incluidos los celos, puede evitar que los pensamientos negativos se acumulen con el tiempo y dañen tu amistad. Si valoras tu amistad y quieres mantenerla, intenta superar los sentimientos de celos.

Si te sientes atrapado en sentimientos de celos, toma medidas. Identifica aquello en lo que le va bien a tu amigo e intenta hacer cambios en tu propia vida para crear resultados positivos. Por ejemplo, podrías estudiar más, crear una red social más grande, o involucrarte en un nuevo club o actividad. Mientras tanto, intenta alegrarte por tu amigo. Muy pronto, tu amigo se sentirá feliz por ti.

Cambios a lo largo del tiempo

Las amistades evolucionan a medida que la gente cambia con el tiempo. Por ejemplo, experimentar cambios físicos, emocionales y sociales puede llevar a cambios en tus amistades. Esto es particularmente cierto si tú y un amigo cambian de forma diferente. A medida que creces, es posible que ya no compartas intereses comunes con tus amigos de la infancia.

Solo porque tú y tu amigo cambien no significa que su amistad tenga que terminar. Si quieres mantener una vieja amistad, invierte tiempo y energía en esa amistad. Haz el esfuerzo por estar en contacto con ese amigo, ya sea en línea o en persona, para estar al tanto de la vida de cada uno. Comparte los eventos que te sucedan y pregunta cómo está tu amigo. Estas interacciones te ayudarán a mantenerte conectado.

Si sientes que tú y un amigo se están distanciando, inicia una conversación con tu amigo. Si ambos están interesados en mantener la amistad, pueden trabajar juntos para encontrar maneras de permanecer unidos.

Lección 14.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Por qué deberías tener cuidado al conocer a un amigo por Internet en persona?
2. ¿Qué puedes hacer para mantener las amistades, incluso cuando estás ocupado?
3. ¿Qué pasos puedes dar para superar los sentimientos de celos en una amistad?

Pensar de manera crítica

4. En tu opinión, ¿cuáles son los cimientos de una sana amistad?

5. ¿Por qué es importante que el cuidado y el apoyo sean recíprocos en una amistad?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Si tuvieras la oportunidad de formar una nueva y sana amistad, describe cómo sería tu amigo. ¿Qué tipo de persona quieres como amigo? ¿Qué características preferirías en un amigo? ¿Qué aportarías a la amistad? Piensa en una amistad que tienes ahora. ¿En qué se diferencian la amistad perfecta que describiste y tu verdadera amistad? ¿Qué cambios podrías hacer en tu verdadera amistad para que sea más saludable? Establece dos metas SMART que puedan ayudarte a hacer esta relación más fuerte.

Lección 14.4

Comprender las relaciones románticas

Pregunta esencial

¿Cómo sabes si una relación romántica es saludable o no?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar cómo la atracción, la cercanía y el compromiso afectan a una relación;
- evaluar la importancia de mantener la individualidad y el equilibrio en una relación romántica;
- comparar y contrastar el amor, el enamoramiento y la pasión;
- describir cómo establecer límites en cuanto a la intimidad física;
- reconocer los signos de una relación romántica no saludable;
- desarrollar estrategias para formar relaciones románticas saludables; e
- identificar formas saludables de manejar una ruptura.

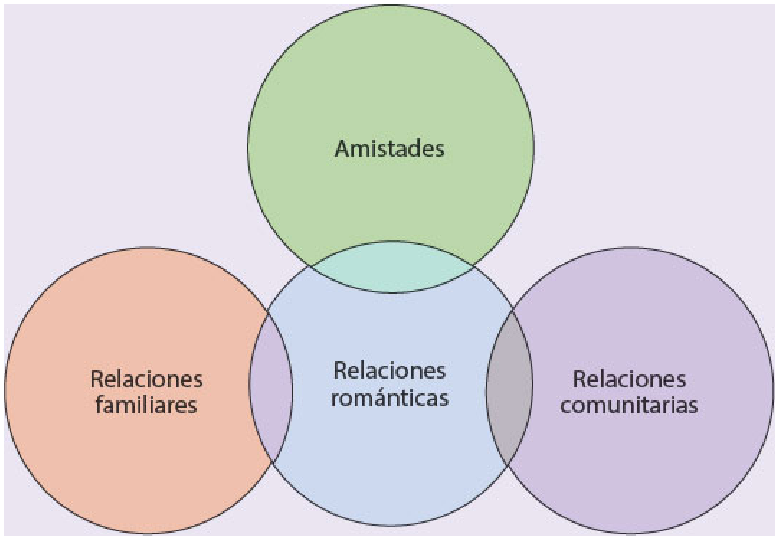
Términos clave

amor
atracción
citas grupales
enamoramiento
exclusivo
pasión
ruptura
salir en citas

Actividad introductoria

Similitudes y diferencias

Comprender conceptos ¿Cuáles son algunas de las cualidades que tienen en común las relaciones de pareja sanas con las amistades y las relaciones familiares y comunitarias saludables? ¿Cuáles son algunas de las cualidades únicas de cada tipo de relación? Crea un póster que muestre las cualidades de las relaciones de pareja saludables y compártelo con la clase.



Las relaciones románticas, y en particular las relaciones de pareja, son un nuevo tipo de relación para muchos adolescentes. Cuando los adolescentes comienzan a **salir en citas**, regularmente pasan tiempo o se comunican con alguien que les interesa románticamente. Al igual que las amistades, las relaciones de pareja se basan en intereses comunes, respeto mutuo, bondad y cuidado. Las relaciones de pareja también implican atracción física y un mayor sentido de interdependencia. La intensidad de una relación de pareja varía dependiendo de las personas involucradas, y la decisión de empezar a salir es personal.

salir en citas pasar tiempo regularmente o comunicarse con alguien con quien una persona tiene un interés romántico

Diferentes personas se sienten listas para empezar a salir en diferentes momentos. Algunos adolescentes se interesan y están listos para salir antes que sus pares. Estos adolescentes pueden sentirse atraídos por una persona de manera romántica y deciden actuar según esos sentimientos. Otros adolescentes pueden no sentir este tipo de atracción. Algunos adolescentes pueden no estar seguros de sus preferencias por una relación romántica a medida que aprenden más sobre su identidad y orientación sexual. Algunas familias también tienen reglas que limitan o prohíben salir en citas, a menudo hasta cierta edad.

Las relaciones de pareja pueden ser emocionantes y pueden ser una forma positiva de desarrollar tus habilidades sociales, aprender sobre ti mismo y tus valores, y practicar estar en una relación romántica. Como en todas las relaciones, solo las relaciones de pareja saludables tendrán un efecto positivo en tu salud y bienestar.

Características de las relaciones románticas saludables

Todos los tipos de relaciones saludables comparten cualidades similares, como la honestidad, la confianza, el respeto mutuo, el cuidado, el compromiso, el apoyo, el control emocional, la comprensión, la seguridad y las habilidades interpersonales (**Figura 14.17**). Además de estas, las relaciones románticas y los matrimonios saludables también tienen otras cualidades.

Atracción, cercanía y compromiso

Las relaciones románticas están impulsadas por una combinación de atracción, cercanía y compromiso. La **atracción** se refiere a una conexión física y emocional, o la "química" que une a las personas. Sentirse atraído por alguien significa que encuentras excitante estar con esa persona. Lo que te atrae depende de tus preferencias, valores, intereses y de la orientación sexual.

atracción conexión física y emocional, o química, que une a las personas

La *cercanía* se desarrolla cuando dos personas comparten sentimientos y pensamientos especiales que no comparten con otros. Cuando comparten entre sí, estas dos personas desarrollan un vínculo. La cercanía se ve entre amigos, pero los amigos pueden no sentirse atraídos el uno por el otro. La atracción sin cercanía se llama flechazo.

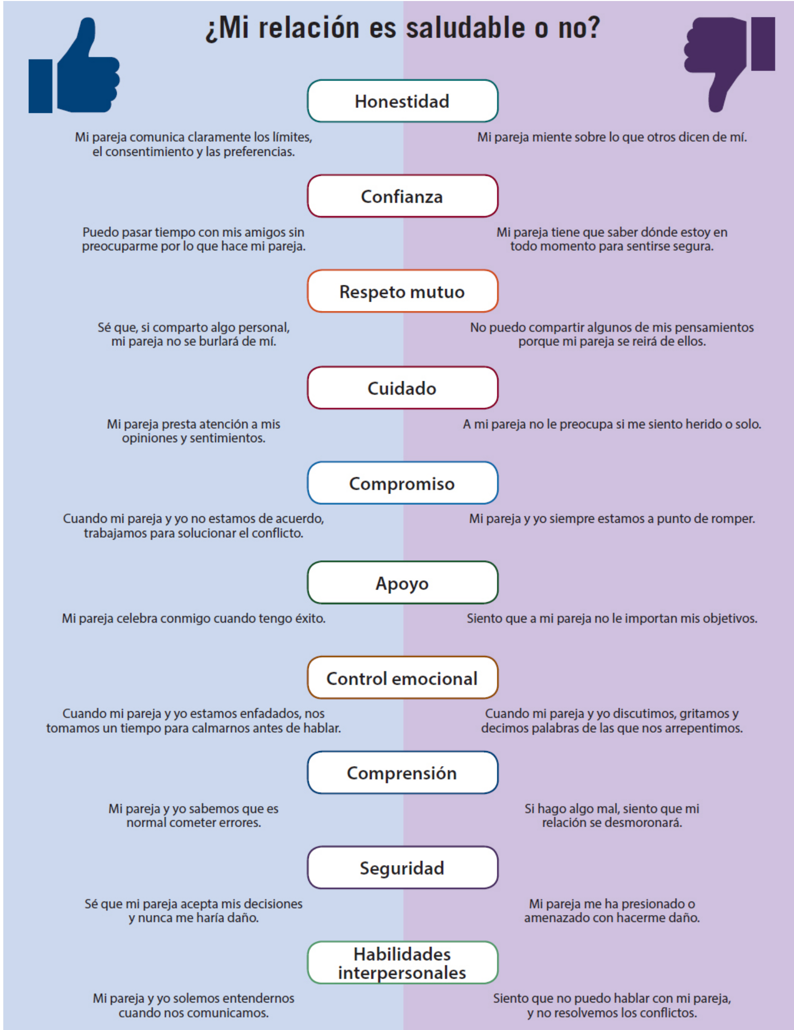
A medida que las relaciones románticas sanas se profundizan, crecen hasta incluir *compromiso*. A veces, el compromiso significa prometer ser **exclusivos** o involucrados románticamente solo con la pareja. El compromiso también significa que aceptas tratar de mantener una relación a lo largo del tiempo y solucionar conflictos. El tipo de relación romántica afecta el nivel de compromiso que es apropiado. Por ejemplo, una relación o un matrimonio duraderos implica más compromiso que una nueva relación de pareja.

exclusivo involucrado románticamente solo con una pareja de citas

Individualidad

Algunas personas piensan que estar en una relación romántica significa que tu vida debe girar en torno a la relación. Sin embargo, en una relación romántica sana, cada persona mantiene una identidad única. La relación romántica no redefine a ninguna de las dos personas.

Si decides empezar a salir en citas, mantente fiel a ti mismo y afirma tu individualidad. Tú y tu pareja deben respetar las identidades separadas del otro. Recuerda que la personalidad e individualidad de tu pareja es lo que te atrajo en primer lugar. A medida que conozcas a tu pareja, continúa cumpliendo con tus propias responsabilidades y haciendo actividades que disfrutes como individuo.



Pavlo S/Shutterstock.com

Figura 14.17 Una relación sana debe demostrar características positivas en cada categoría.

Equilibrio

Las personas en relaciones románticas generalmente quieren ver o hablar con sus parejas regularmente. Sin embargo, también es importante hacer tiempo para los amigos y los miembros de la familia. En una relación romántica sana, ambos miembros de la pareja equilibran las diferentes relaciones en sus vidas y no dan prioridad a una relación sobre todas las demás (**Figura 14.18**).

Las personas que tienen una relación romántica sana confían en el otro para pasar tiempo con sus amigos y estar a solas. Tu pareja no debería enfadarse contigo por hablar con otras personas o por pasar tiempo con la familia y los amigos. Tú y tu pareja tienen derecho a disfrutar del tiempo con otras personas y pasar tiempo a solas.

En una relación saludable, también hay un equilibrio de poder. Muchos factores, incluidos la edad, la raza, la etnia, el género, los ingresos y el estado migratorio, pueden afectar el poder en una relación. Una relación es desequilibrada y, por tanto, poco saludable, si una persona toma todas las decisiones sin consultar a la otra persona. En una relación romántica sana, cada pareja tiene la oportunidad de elegir actividades y decidir cómo pasar el tiempo juntos. Para mantener una relación romántica sana, comparte tus pensamientos y sentimientos abiertamente y anima a tu pareja a hacer lo mismo.



FatCamera/E+ via Getty Images Plus

Figura 14.18 Las personas en relaciones de pareja deben pasar tiempo con sus parejas, escuchar sus opiniones y dejar que tomen algunas decisiones. Sin embargo, las relaciones de pareja sanas no restan importancia a las opiniones y decisiones de una persona, el tiempo que pasa sola y con amigos u otras responsabilidades.

Amor

Con el tiempo, puede desarrollarse el amor en una relación de pareja. El **amor** es un intenso afecto y apego a otra persona. El amor se desarrolla gradualmente a medida que las personas se confían, respetan, cuidan y apoyan una a la otra.

Los sentimientos de amor se confunden a menudo con el enamoramiento. El **enamoramiento** son sentimientos románticos intensos hacia otra persona que se desarrollan repentinamente y que generalmente se basan en la atracción física. La otra persona a menudo no siente estos mismos sentimientos. La persona que experimenta el enamoramiento puede no conocer muy bien a la otra persona o no conocerla en absoluto. Un flechazo es un ejemplo de un intenso, pero efímero, enamoramiento.

amor afecto intenso y apego por otra persona

El amor también se puede confundir con sentimientos de **pasión**. Las relaciones románticas a menudo comienzan porque dos personas se sienten atraídas por el otro. La pasión puede ser muy poderosa y excitante, especialmente cuando es un nuevo sentimiento para los adolescentes. Sin embargo, la pasión suele ser de corta duración, en parte porque se basa en la atracción física y no en una conexión emocional más profunda y duradera.

enamoramiento sentimientos románticos intensos por otra persona que se desarrollan de forma repentina y generalmente se basan en la atracción física.

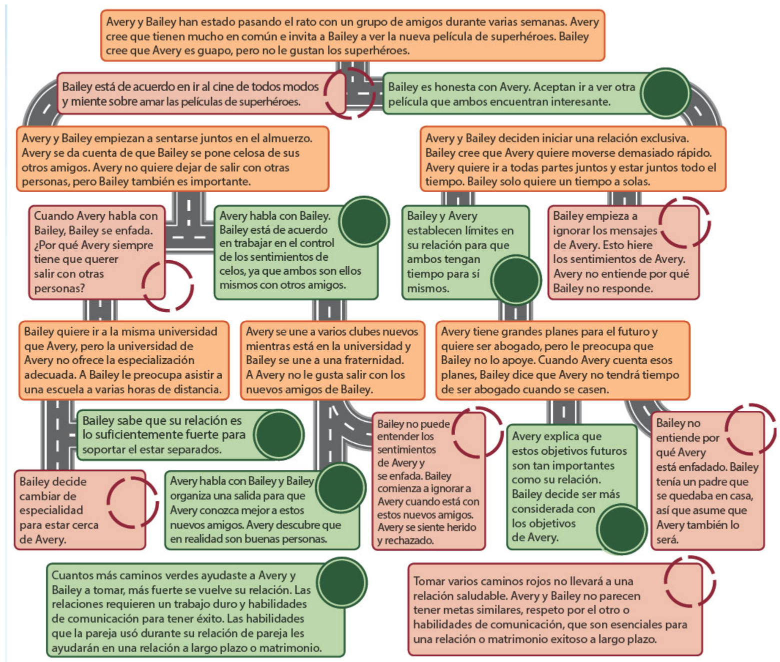
pasión atracción de corta duración, por lo general, la cual se basa en la atracción física en lugar de una conexión emocional más profunda y duradera

Afecto

El afecto es la expresión de cariño hacia otra persona.
Las personas expresan su afecto de diferentes maneras, por ejemplo, mediante palabras, regalos o tiempo juntos.
En las relaciones románticas, muchas personas expresan su afecto estando cerca el uno del otro, por ejemplo, agarrándose de la mano o sentándose uno junto al otro (**Figura 14.19**).

Crear una hoja de ruta para tener relaciones saludables

Las citas dan a las personas la oportunidad de practicar las habilidades de relación necesarias para un matrimonio feliz y saludable o una relación a largo plazo. Esto incluye habilidades para comunicar pensamientos y sentimientos, recibir y brindar apoyo, y trabajar en los conflictos. Ayuda a Avery y a Bailey a llevar adelante su relación. Las decisiones que tomen a lo largo de su viaje determinarán si tienen una relación saludable en el futuro. Lee cada situación y toma una decisión basada en las opciones dadas. Al final, suma cuántas señales rojas y verdes encontraste.



MicroOne/Shutterstock.com

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Mira los caminos que tomaste en esta actividad. ¿Por qué tomaste las decisiones que tomaste? ¿Qué factores influyeron en las decisiones que tomaste? A continuación, elige una situación de la actividad que te costaría resolver. Explica por qué la situación es difícil y luego investiga posibles soluciones al escenario usando recursos válidos y confiables. Haz una lista de estrategias que podrías usar para manejar esta situación. Luego, identifica la estrategia que creas que es más saludable y realista para ti. Asegúrate de explicar tu elección.

Antes de empezar a salir en citas con alguien, considera y decide cuáles son tus límites en cuanto a las muestras de afecto. Es mejor conocer tus límites antes de que te encuentres en una situación que requiera una decisión rápida. Practica la comunicación de tus límites a tu pareja. En las relaciones románticas sanas, cada persona está abierta a los límites, y cada persona siempre acepta y respeta estos límites. Tu pareja puede incluso sentirse aliviada de que seas claro y honesto sobre tus límites. Recuerda que la presión no forma parte de una relación romántica sana y muestra una falta de consentimiento.

Preguntas para hacer sobre la intimidad física y el consentimiento

- ¿Estoy cómodo abrazando?
- ¿Estoy cómodo caminando de la mano?
- ¿Estoy cómodo poniendo mi brazo alrededor de mi pareja? ¿Con mi pareja poniendo un brazo alrededor de mí?
- ¿Estoy cómodo sentado en el regazo de mi pareja? ¿Con mi pareja sentada en mi regazo?
- ¿Me siento cómodo estando a solas con mi pareja?
- ¿Me siento cómodo besando?

Figura 14.19 Puede que te sientas cómodo en un área e incómodo en otra. También podrías sentirte cómodo con todas o ninguna de las categorías de intimidad física. ***¿Cómo se llaman los sentimientos románticos repentinos basados en la atracción física?***

Habilidades para relaciones románticas saludables

Tal vez ya has tenido o estás interesado en tener algún día una relación romántica. Algunas estrategias para formar relaciones románticas sanas que aumenten la dignidad y el respeto son las siguientes.

Aprender sobre tu pareja (y sobre ti mismo)

Antes de empezar a salir con alguien, conoce a esa persona. Una amistad sólida es la base de una relación de pareja sana. Las estrategias en la **Figura 14.20** pueden ayudarte a conocer a una posible pareja y a entender tus propios intereses.

Conocer a una pareja

Hazte preguntas.

Piensa en lo que quieres en una pareja. ¿Es importante que la persona sea divertida, inteligente, amable con los demás?

Diferentes personas valoran diferentes cualidades en una relación de pareja. Considera tus propias prioridades.

Hazle preguntas a tu pareja.

Piensa en algunas preguntas que puedas hacerle a tu pareja. ¿Qué le gusta hacer a esa persona para divertirse? ¿Qué actividades le gustan a esa persona?

Haz preguntas para conocer a otra persona y averiguar si tienen intereses en común.

Escucha bien.

Cuando la otra persona esté hablando, presta atención. Haz contacto visual y no interrumpas.

Deja el teléfono y concéntrate en la conversación.

Sincérate.

Comparte tus propios valores, metas e intereses honestamente. Es importante que la otra persona sepa quién eres realmente.

Expresa tus propias prioridades y necesidades sobre lo que quieres hacer o no en una cita.

Figura 14.20 Hablar con una persona antes de salir te ayudará a averiguar si comparten intereses comunes. ***¿Qué método para conocer a alguien incluye salir con varias personas junto con la persona que te gusta?***

Otra forma fácil de conocer a alguien es salir con un grupo donde esté la persona que te gusta. Esto se llama **citas grupales**. Estar en un grupo reduce la presión de tener que mantener una conversación con alguien que acabas de conocer. Las citas grupales también son una forma de mantenerte a salvo, especialmente si no conoces muy bien a la persona.

citas grupales pasar tiempo en un grupo que incluye a alguien con quien una persona está interesada románticamente

Lidiar con los nervios

Puede que te sientas nervioso por hablar o reunirte con la persona con la que quieres salir. Estos sentimientos son normales y la otra persona probablemente también estará nerviosa. Cuando empiecen a salir en citas, busquen formas de lidiar con sus nervios. Si hablar te pone nervioso, planifica actividades que no requieran mucha conversación, como jugar al minigolf o a los bolos, o ir a un evento deportivo o a un baile escolar.

Disfrutar de intereses comunes

Muchos adolescentes disfrutan de salir con alguien que comparte algunos de sus intereses. Las parejas de citas también pueden encontrar otros intereses comunes probando nuevas actividades. Si te interesa la fotografía, por ejemplo, puedes introducir esta actividad para ver si tu pareja de citas puede compartir este interés. Si ninguno de los dos ha intentado la escalada en roca, pueden intentarlo juntos por primera vez.

Si bien los intereses comunes son importantes, también es importante que cada persona en una relación de pareja disfrute de un tiempo por su cuenta y con la familia y otros amigos. Puedes demostrar el cuidado de tu pareja apoyando las metas de esa persona y no esperando que tu pareja sacrifique esas metas por la relación de pareja.

Hacer valer tus límites

En una relación de pareja sana, ambos tienen una imagen saludable de sí mismos y deciden los límites seguros para protegerse a sí mismos y al otro. Establecer y seguir estos límites y fronteras es una muestra de respeto, que es clave para una relación sana. Lo mejor es decidir los límites y las fronteras antes de que comience la relación y luego comunicarlos y hacerlos cumplir con claridad proporcionando o no el consentimiento (**Figura 14.21**).

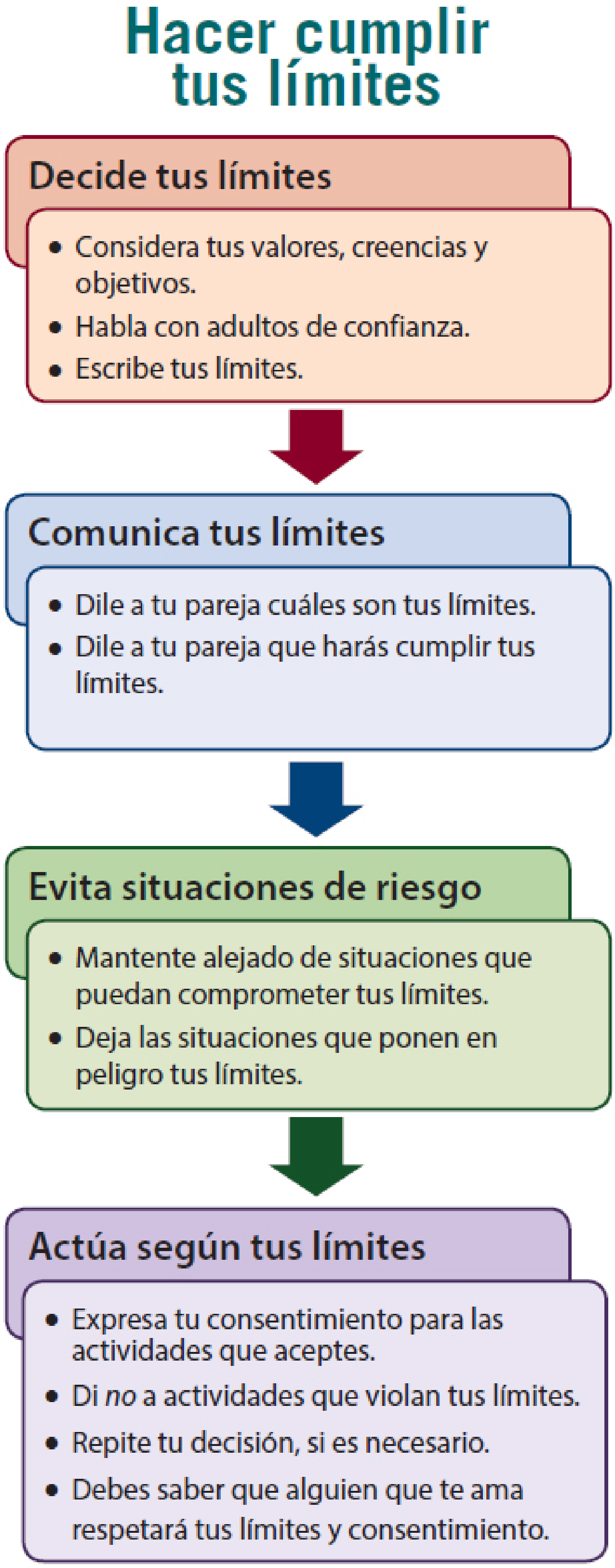


Figura 14.21 Tienes derecho a decidir por ti mismo sobre tus límites personales y consentimiento. Una pareja que te cuestiona, se burla o presiona por tu decisión, no te ama ni te respeta.

Pedir ayuda

Muchos adolescentes encuentran útil pedir a los padres, tutores u otros adultos de confianza consejos acerca de las relaciones de pareja saludables. Estos adultos a menudo son útiles ya que han tenido sus propias experiencias en el manejo de las citas. Por ejemplo, puede que quieras consejos sobre cómo comunicarte honestamente con tu pareja, cómo

equilibrar una relación de pareja con otras prioridades y cómo establecer y mantener límites personales.

Es especialmente importante recibir consejos y pedir ayuda cuando una relación de pareja no es saludable o es abusiva. Una relación dañina puede llevar a la violencia de pareja. Una relación de pareja no es saludable si una persona hace lo siguiente:

- toma todas las decisiones y controla a la otra persona;
- es hostil, inicia peleas o dice mentiras;
- no respeta los límites de la otra persona, ridiculiza las decisiones de la persona o la presiona para que cambie;
- depende completamente de la otra persona y no mantiene una identidad independiente; o
- utiliza tácticas de miedo, amenazas, fuerza o violencia de cualquier tipo.

Si reconoces alguno de estos signos, habla con un adulto de confianza para que te aconseje. Un adulto de confianza puede ayudarte a pensar en la relación, decidir qué hacer y terminar la relación con seguridad.

El fin de una relación de pareja

Muchas relaciones de pareja en la secundaria terminan en una **ruptura**. Las metas y creencias de los adolescentes siguen formándose y cambiando mientras intentan descubrir sus propias identidades. Esto significa que puede ser difícil mantener una relación de pareja durante la secundaria.

ruptura final de una relación romántica

Estudio de caso

Dilemas de las citas



Capuski/E+ via Getty Images

Paxson ha estado saliendo con Jayla durante seis meses. Todo iba muy bien entre ellos, pero últimamente Paxson ha empezado a sentirse distante. Paxson lo ha pasado mal en su clase de matemáticas y quiere poder hablar con Jayla sobre ello. Mientras él habla, ella mayormente mira su teléfono o empieza a hablar de su día. A veces, Jayla incluso se burla de él por sus notas en matemáticas.

Thea recientemente comenzó a hablar con su amigo en línea, Chaniece, quien comentó sobre una publicación que compartió en línea. Thea realmente disfruta hablando con Chaniece. Comparten muchos intereses similares, como las películas de acción y jugar al vóleibol. A Thea le gustaría salir con Chaniece, pero su única forma de comunicación ha sido a través de las redes sociales y los mensajes de texto. Los amigos de Thea le advierten de los peligros de encontrarse en persona con alguien que conoció en línea, pero Thea le dice a Chaniece que pueden reunirse en el centro comercial el viernes por la noche.

La mejor amiga de Jorge, Zoe, realmente quiere que Jorge tenga una novia para que puedan tener una doble cita juntos. Jorge no está interesado en salir con nadie y se siente incómodo cuando Zoe le ofrece organizar una cita. Ha notado que sus otros amigos están disponibles para salir menos a menudo cuando están en una relación, y prefiere pasar tiempo con todos sus amigos que con una sola persona.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

En grupos pequeños, hablen de las posibles acciones que Paxson, Thea y Jorge podrían llevar a cabo y cómo estas decisiones afectarán su salud y bienestar. Piensa en el consejo que los amigos y familiares pueden dar a estos tres para ayudarles. En sus grupos pequeños, creen una serie de metas SMART que Paxson, Thea y Jorge puedan usar para enfrentar cada situación de manera saludable. Asegúrense de dividir las metas SMART a largo plazo en varios objetivos a corto plazo.

Las rupturas pueden ser emocionalmente dolorosas, especialmente si una persona no quiere terminar la relación. Sin embargo, es importante reconocer cuando una relación no funciona. La gente puede distanciarse, descubrir que sus intereses o valores no coinciden, o cambiar de opinión. Entre los sentimientos comunes después del final de una relación se cuentan la tristeza, la ira, el padecimiento físico y la soledad. Estos sentimientos son una reacción normal al final de una relación y se curarán con el tiempo.

Algunas personas tratan de sobrellevar la pérdida de una relación amorosa iniciando rápidamente una nueva relación. Sin embargo, al hacer esto, no se dan tiempo para procesar sus sentimientos sobre el final de su relación anterior. Algunos de estos sentimientos pueden desbordarse en la nueva relación, lo que es injusto para las nuevas parejas. La **Figura 14.22** enumera algunas estrategias saludables para lidiar con el fin de una relación de pareja.

Lidiar con una ruptura

Sé amable contigo mismo.

- Duerme lo suficiente, come alimentos nutritivos y haz actividad física.
- Recuerda que es normal sentirse triste, herido, avergonzado o culpable después de una ruptura y que eso mejorará con el tiempo.
- Recuerda tus características positivas. Si te resulta difícil, pídele a tus amigos que te lo recuerden.

Comparte tus sentimientos.

- Encuentra a alguien con quien hablar. La gente que te quiere puede animarte.
- Los amigos, hermanos y especialmente los adultos de confianza probablemente hayan pasado por sus propias rupturas. Pueden recordarte que tus sentimientos son normales y no durarán para siempre.

Mantente ocupado.

- Ocupa tu tiempo y tus pensamientos con actividades que normalmente disfrutas.
- Encuentra un nuevo hobby uniéndote a un club después de la escuela, probando una nueva actividad física o haciendo voluntariado.

Dale espacio a tu ex.

- No importa quién haya iniciado la ruptura, los ex pueden sentir la tentación de permanecer en la vida del otro. Las antiguas parejas de citas pueden seguir siendo amigos, pero cada persona debe dar espacio y tiempo al otro para recuperarse.

Limita lo que ves o escuchas sobre tu ex.

- Bloquea a tu ex en las redes sociales y dile a tus amigos que no quieres saber nada de tu ex. Escuchar o ver lo que tu ex está haciendo perjudica tu capacidad de seguir adelante.

Concéntrate en lo bueno.

- Intenta encontrar al menos una razón para estar agradecido cada día. Este recordatorio ayudará a cambiar tu atención, aunque sea brevemente, de lo malo a lo bueno.

Figura 14.22 Si tienes pensamientos de autolesiones o suicidio después de una ruptura o en cualquier momento, díselo a un adulto de confianza. ***¿Cómo se llama el final de una relación?***

Lección 14.4 Revisión

Saber y comprender

1. Describe la diferencia entre atracción y cercanía.
2. Distingue entre amor, enamoramiento y pasión. ¿Cómo le explicarías las diferencias a otra persona?
3. ¿Cuál es la ventaja de las citas grupales?
4. Explica cómo hacer respetar un límite específico que tengas y comunicar el consentimiento.
5. Analiza una señal de que una relación de pareja es dañina y puede llevar a la violencia de pareja.

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué características crees que son los más importantes en una relación romántica o un matrimonio sano?
7. ¿Por qué es importante el equilibrio de poder en una relación romántica?
8. ¿Por qué puede ser útil cortar el contacto con una persona después de una ruptura?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Para abogar por tu salud y la de tu pareja actual o futura, crea tu propia "Declaración de Derechos de Citas". Incluye tus propios derechos y responsabilidades, así como los derechos y responsabilidades de tu pareja. ¿Qué decisiones podrías tomar para mantener una relación de noviazgo saludable o terminar con una no saludable?

Lección 14.5
Practicar la abstinencia

sexual

Pregunta esencial

¿Cuáles son los beneficios de elegir la abstinencia sexual?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- discutir por qué la abstinencia es una opción sexual saludable para los adolescentes;
- enumerar los factores que pueden poner en tela de juicio el compromiso de una persona con la abstinencia; y
- emplear estrategias para practicar la abstinencia.

Términos clave

abstinencia sexual
actividad sexual
oxitocina
relaciones sexuales

Actividad introductoria

Permanecer abstinente

Practicar comportamientos que mejoran la salud En tus propias palabras, define lo que piensas que significa *abstinencia sexual*. Enumera cinco razones por las que podría ser importante para ti mantener la abstinencia sexual. Ordena tus razones desde la más importante a la menos importante. Si te enfrentas a la presión de tener sexo, ¿estas razones te ayudarían a mantener la abstinencia? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Hay factores protectores adicionales que podrías aumentar en tu vida para ayudarte a mantener la abstinencia?

Razones para mantener la abstinencia sexual	
1	*Enumera tu razón más fuerte.*
2	*Enumera tu segunda razón más fuerte.*
3	*Enumera tu tercera razón más fuerte.*
4	*Enumera tu cuarta razón más fuerte.*
5	*Enumera tu quinta razón más fuerte.*

Durante la adolescencia, es posible que empieces a pensar más en las relaciones de pareja y la sexualidad. Esto es normal y puede aumentar por la presión en tu entorno. Es posible que oigas a tus amigos hablar de temas sexuales o que te encuentres con personas en línea que parecen saber de sexo. Probablemente hayas visto contenido sexual en los medios de comunicación, lo que podría darte curiosidad.

Muchos factores, como tus valores, creencias y juicio, influirán en las decisiones que tomes sobre la intimidad física y los sentimientos sexuales. Para los adolescentes, una decisión saludable y responsable para manejar estos sentimientos es la **abstinencia sexual**, o la decisión de abstenerse de la actividad sexual. La **actividad sexual** hace referencia a las acciones que implican el contacto con los órganos reproductivos de una persona y pueden incluir el contacto sexual y las relaciones sexuales. Las **relaciones sexuales** implican la *penetración*, o la inserción de una parte del cuerpo o un objeto en otra parte del cuerpo. Es posible mantener una relación de pareja gratificante, divertida y saludable sin tener actividad sexual (**Figura 14.23**).

abstinencia sexual
decisión de abstenerse de la actividad sexual por razones físicas, sociales o emocionales

actividad sexual
acciones que implican contacto con los órganos reproductivos de una persona; puede incluir relaciones sexuales y otras actividades

relaciones sexuales
actividad sexual que implica penetración o inserción de una parte del cuerpo u objeto en otra parte del cuerpo

La importancia y los beneficios de la abstinencia

La actividad sexual puede generar gran emoción y estrés a las relaciones románticas y puede complicar la vida de maneras para las cuales los adolescentes no están preparados. Muchos adolescentes eligen la abstinencia por estas razones y aun así experimentan cercanía e intimidad en sus relaciones de pareja. La importancia y los beneficios de la abstinencia son físicas, sociales y emocionales. Entre estas importancia y beneficios de se cuentan las siguientes:

- **La abstinencia previene embarazos:** La mayoría de los adolescentes no quieren tener un hijo ni convertirse en padres a su edad. Solo la abstinencia continua funciona el 100 por ciento de las veces para prevenir el embarazo. Los embarazos adolescentes no planificados pueden perjudicar las metas de los jóvenes para el futuro, provocar conflictos y estrés, y tener consecuencias negativas para la salud.

Efectos de la abstinencia sexual



Jacob Lund/Shutterstock.com

Figura 14.23 Abstenerse de la actividad sexual mejora la salud física, mental, emocional y social de los adolescentes. ***¿Es la actividad sexual lo mismo que las relaciones sexuales?***

- **La abstinencia previene las ITS:** La actividad sexual de cualquier tipo pone a la gente en riesgo de contraer ITS y VIH. Las ITS pueden causar afecciones de salud, ser incurables y causar infertilidad. Algunas ITS, como el VIH, pueden provocar problemas de salud que pueden poner en peligro la vida de una persona. La abstinencia es el único método que es 100 por ciento efectivo para prevenir las ITS.

- **La abstinencia puede aumentar el disfrute de las actividades no sexuales:** La abstinencia permite a los adolescentes disfrutar de una relación de pareja, que puede complicarse con la actividad sexual.
- **La abstinencia evita los riesgos emocionales de la actividad sexual:** Cuando las personas se involucran en la actividad sexual, sus cuerpos liberan **oxitocina**, una hormona que promueve la unión y la conexión. Esta conexión más cercana trae una intensidad para la que los adolescentes no están preparados. Los adolescentes pueden sentirse abrumados, sentir más dolor después de una ruptura, sentir la ansiedad y depresión y tener que lidiar con el estrés del embarazo o una ITS.
- **La abstinencia permite tiempo para el desarrollo personal y otros aspectos de la vida:** La actividad sexual puede crear una intensidad en las relaciones adolescentes que dificulta la concentración en el crecimiento individual. La abstinencia ayuda a los adolescentes a comprometerse plenamente con objetivos importantes como su educación, su carrera y otros intereses personales.

oxitocina hormona liberada durante la actividad sexual que promueve la unión y la conexión

La abstinencia también fomenta el crecimiento emocional y la madurez. Las relaciones sexuales saludables incluyen madurez emocional, intimidad, cercanía y confianza. Muchos adolescentes sienten que no están emocionalmente listos para manejar una relación sexual o la posibilidad de convertirse en padres. Por ejemplo, imagina que después de tener sexo con su novio, Winnie descubre que él se lo dijo a sus amigos. Ella se siente traicionada porque él compartió algo tan privado con otros, y esta violación de la confianza termina la relación. Como otro ejemplo, después de que Miko comenzó a tener sexo con su novio, notó un cambio en ella misma. Se volvió posesiva y celosa y se molestaba si su novio salía con sus amigos. Mientras más presiona ella, más se aleja su novio, y así la relación se vuelve más inestable.

Las relaciones de pareja entre adolescentes pueden ser divertidas y gratificantes sin sexo. Saber las razones por las que quieres abstenerte del sexo puede ayudarte a mantener tu decisión. Tener claro en tu mente tus razones te ayudará a explicar tu decisión a tu pareja y a mantener la confianza.

Desafíos de la abstinencia

Puede que te encuentres con desafíos a tu decisión de practicar la abstinencia. Algunos de estos desafíos son la presión a volverse sexualmente activo, el miedo al rechazo de la pareja o de los pares, las influencias de la sociedad y de los medios de comunicación comerciales, el consumo de alcohol o de drogas y el deseo de intimidad. Recuerda que sentirte presionado para hacer algo que no has consentido es un signo de una relación poco saludable. Si tu pareja te presiona para tener sexo cuando has dicho *no*, la relación no es saludable.

Los adolescentes pueden encontrarse con muchos influencias contradictorios sobre el sexo. Sus amigos y pares pueden decirles que “todos lo están haciendo”. Eso no es cierto. En realidad, muchos adolescentes no tienen sexo (**Figura 14.24**).

Muchos de estos mensajes provienen de los medios de comunicación. Los anuncios publicitarios, las películas y otros medios de comunicación suelen retratar a adolescentes y adultos jóvenes involucrados en relaciones sexuales. El mensaje implícito es que el sexo es una parte común de las relaciones adolescentes. En los medios, las relaciones sexuales parecen ser casuales, involucran poca o nada de responsabilidad, riesgos ni repercusiones emocionales. Si bien estas escenas crean tramas interesantes, los mensajes que transmiten no son realistas.

Otro desafío a la abstinencia es el consumo de alcohol y drogas. El consumo de alcohol, drogas y otras sustancias puede alterar el juicio y la inhibición (sentimientos de control de uno mismo). Esto aumenta el riesgo sexual e interfiere en el establecimiento, la percepción, el respeto y la toma de decisiones sobre los límites. Al evitar situaciones de riesgo que pueden incluir las drogas y el alcohol, una persona puede tomar decisiones responsables que impliquen la decisión de mantener la abstinencia.

Estrategias para practicar la abstinencia

Hay varias estrategias que puedes usar para mantener la abstinencia sexual. Esto incluye discutir tu decisión de mantener la abstinencia, evitar situaciones de riesgo, usar habilidades de rechazo y hablar con un adulto de confianza. Una persona que ha sido sexualmente activa en el pasado siempre puede elegir no tener sexo en una relación actual o futura.

Discutir tu decisión

Las relaciones de pareja saludables deben incluir una comunicación honesta sobre la intimidad física, incluida la actividad sexual. Cuando una persona se compromete a la abstinencia sexual, es importante a explicar este compromiso a su pareja. El compromiso de abstinencia se hace más fácil cuando la pareja de una persona entiende y respeta la decisión. Comunicar tu decisión de evitar el alcohol y las drogas y otras situaciones de riesgo también puede ayudarte a mantener tu decisión de practicar la abstinencia. Es mejor tener esta conversación al principio de la relación, antes de que haya cualquier presión.

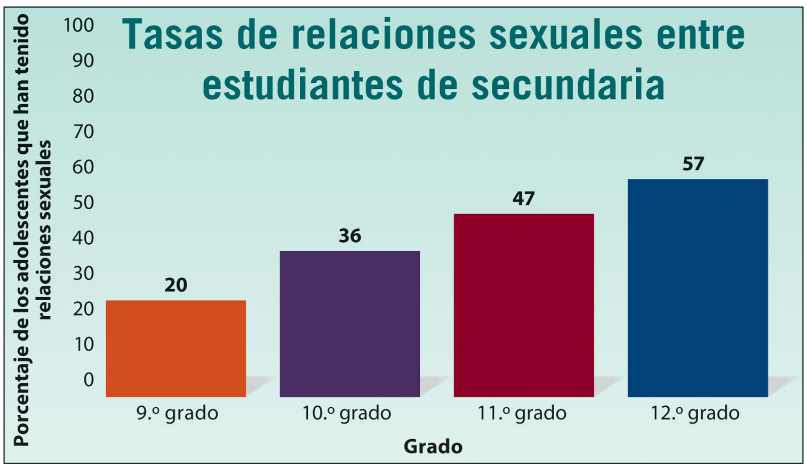


Figura 14.24 Los índices de relaciones sexuales aumentan a lo largo de la secundaria. Sin embargo, incluso para cuando se gradúan, solo el 57 por ciento de los adolescentes informan haber tenido relaciones sexuales.

Tu primer gran desafío puede ser si tu pareja no está de acuerdo con el compromiso de la abstinencia. En ese caso, debes estar preparado para evitar situaciones de riesgo y rechazar las insinuaciones sexuales. Es posible que tengas que revaluar tu relación de pareja si esta sigue ejerciendo una presión indeseada para participar en actividades sexuales. Si has tomado la decisión de ser abstinente, debes comunicárselo claramente a tu pareja (**Figura 14.25**).

Algunos adolescentes se sienten presionados por sus parejas para tener un comportamiento físico íntimo o sexual. Es importante recordar que este tipo de presión no existe en las relaciones de pareja saludables. Las relaciones saludables incluyen el respeto y la seguridad. Tu pareja nunca debe burlarse de ti cuando te niegas a hacer algo que te hace sentir incómodo. Tu pareja tampoco debe violarte tus límites ni forzarte a tener actividad sexual. Si tu pareja te manipula, amenaza o presiona para llevar a

cabo cualquier tipo de actividad sexual, este es un tipo de violencia llamada agresión sexual.

Evitar situaciones de riesgo

Ciertas situaciones pueden dificultar la abstinencia. Estas situaciones incluyen eventos con consumo de alcohol o drogas y fiestas sin supervisión. Considerar de antemano qué situaciones son arriesgadas puede ayudarte a evitarlas. Debes prepararte para evitar situaciones en las que:

- alguien no respete tus límites y consentimiento;
- haya una falta de supervisión adulta;
- la gente esté consumiendo alcohol o drogas;
- estés en un entorno desconocido con gente que no conoces; o
- te sientas inseguro o incómodo.

Estrategias para comunicar tu decisión sobre la abstinencia



Declara tu compromiso con la abstinencia.	• Cuando dices que no quieres ser sexualmente activo, puedes explicar por qué, pero no es tu obligación. No le debes a nadie una explicación de tu decisión. • Si tu pareja la respeta, aceptará tu decisión y respetará tu consentimiento y tus límites.
Sé claro y directo.	• Usa un tono de voz firme y serio para que tu pareja entienda que has tomado una decisión y que vas a mantenerla. • Si te comunicas en persona, mira a tu pareja a los ojos.
Expresa tu afecto.	• Cuando hables con tu pareja, comparte que te preocupas por tu pareja y que te gusta pasar

	tiempo juntos. • Tu decisión de no ser sexualmente activo tiene que ver con lo que se siente bien para ti, no un reflejo de tus sentimientos hacia tu pareja.
Sugiere alternativas.	• Sugerir algunas formas alternativas de mostrar afecto físico, como tomarse de la mano, abrazarse o besarse. • También podrías sugerir otras actividades que serían divertidas para ambos, como ver una película o ir a un nuevo restaurante.

Stígur Már Karlsson/Heimsmyndir/E+ via Getty Images

Figura 14.25 Comunicar tu decisión de abstenerte sexualmente ayuda a tu pareja a respetar tus límites. ***Si tu pareja te presiona para tener relaciones sexuales, ¿cómo se llama esto?***

Si te encuentras en alguna de estas situaciones, toma medidas y vete. La gente que se preocupa por ti respetará tu decisión y te ayudará a hacer cumplir tus límites. El apoyo de pares, al rodearte de estas personas, puede ayudarte a elegir la abstinencia.

Practicar habilidades de rechazo

Planificar e, incluso, practicar habilidades para rechazar la actividad sexual y los comportamientos poco saludables en una relación de pareja puede ayudarte a establecer y hacer cumplir los límites y las fronteras para evitar situaciones de riesgo. Por ejemplo, considera las palabras que podrías usar si te encuentras en una fiesta no supervisada, o si te invitan a un evento en el que puede haber alcohol o drogas y tu pareja te presiona para tener sexo. ¿Cómo responderías? La **Figura 14.26** muestra algunos enfoques que puedes probar en diferentes situaciones que implican presión sexual.

A veces, negarse verbalmente puede no ser suficiente. Puede que tengas que salir físicamente o alejarte de la situación. No necesitas enfrentarte a este estrés y presión solo. Puedes hablar con un amigo, padre o tutor, maestro, consejero u otro adulto de confianza para que te guíe en situaciones específicas.

Hablar con un adulto de confianza

Si necesitas ayuda para tomar una decisión sobre una relación sexual, busca el apoyo de un adulto de confianza, un padre o tutor, un hermano adulto, un médico o un maestro. También puedes acudir a un recurso comunitario. Estas personas y recursos pueden ayudarte a entender tus preocupaciones para que puedas tomar una decisión bien fundamentada. La decisión de abstenerte de tener relaciones sexuales es solamente tuya, y es una señal de que eres fuerte, de que estás en control de tu propio cuerpo y de que estás concentrado en tus metas y en el futuro.

Rechazar la presión sexual

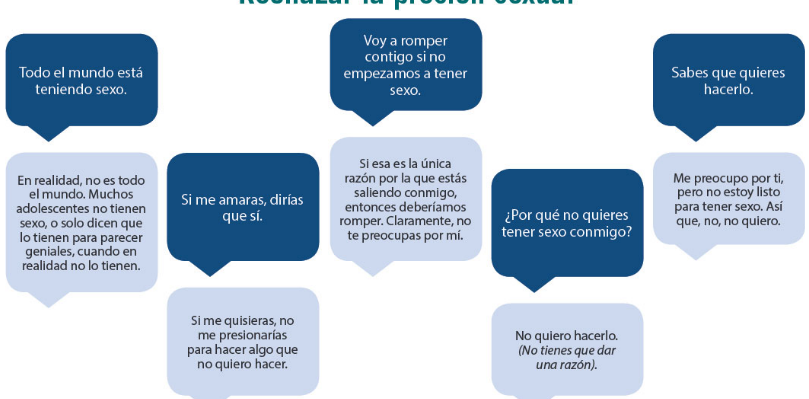


Figura 14.26 Asegúrate de practicar estos enfoques con anticipación para que te sientas más seguro usándolos si te enfrentas a alguna de estas situaciones. ***¿Qué puedes necesitar hacer si el rechazo verbal no es suficiente?***

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Abstinencia: palabras, acciones y preparación

Cuando te comprometes a abstenerte de la actividad sexual, puedes enfrentar desafíos a tu decisión. Estos pueden venir de tu pareja o amigos en diferentes situaciones de riesgo. Saber qué palabras usar, qué acciones tomar y cómo prepararse, puede ayudar en estas situaciones.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Formen grupos de tres personas. Luego, en tu grupo, escribe guiones basados en las tres siguientes situaciones. En cada guion, una persona debe escribir sobre la persona que siente la presión, una persona debe escribir sobre el individuo que ejerce la presión y la tercera persona debe escribir por separado las frases clave utilizadas para rechazar la actividad sexual.

1. Imagina que te encuentras con tu pareja de tres meses en la casa de tu amigo para una fiesta. Aunque los padres de tu amigo están en casa, tu pareja llega a la fiesta borracha. Tu pareja te pide que tengas sexo, y cuando dices que *no*, te ofrece un trago. Tu pareja sugiere ir a otra fiesta donde los padres de un amigo no están en casa. ¿Qué dices?
2. Estás en casa de la persona que te gusta con unos amigos jugando, y todo parece ir bien. Después de unas horas, tus amigos se van, pero la persona que te gusta te pide que te quedes a ver una película. Durante la película, esta persona empieza a tratar de besarte y tocarte sexualmente. ¿Qué haces?
3. Acabas de empezar a salir con alguien de quien eres amigo desde hace tiempo. Tú y tu pareja parecen estar de acuerdo en la mayoría de los temas, pero no han hablado de sexo. En tu última cita, tú y tu pareja se acercaron más de lo que querían. Llamas a tu pareja porque quieres dejar claros tus límites. ¿Cómo se inicia la conversación?

Después de escribir los tres guiones, revisa las frases utilizadas para rechazar la actividad sexual. ¿Qué enfoques fueron más efectivos? ¿menos efectivos? Escribe una guía para ti con frases que puedas usar para resistir la presión sexual y rechazar la actividad sexual.

Lección 14.5 Revisión

Saber y comprender

1. Elige un beneficio de la abstinencia y explica cómo afectaría a tus metas a largo plazo.
2. Explica una estrategia para discutir tu decisión de permanecer abstinente con una pareja.
3. Si una pareja te forza, amenaza, o manipula para llevar a cabo cualquier tipo de actividad sexual, ¿cómo se llama esto?

Pensar de manera crítica

4. En un grupo pequeño, analiza y discute las presiones e influencias a las que se enfrentan los adolescentes para ser sexualmente activos.
5. Con un compañero, explica y escribe un guion para demostrar cómo rechazar la actividad sexual o los comportamientos poco saludables en una relación de pareja. Establece límites y fronteras para evitar situaciones de riesgo.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Imagina que escribes artículos para un blog de relaciones adolescentes en línea. Crea una entrada en el blog que discuta por qué la abstinencia es una decisión saludable para los adolescentes. En tu entrada, explica el razonamiento de esta conclusión utilizando el proceso de toma de decisiones. Asegúrate de identificar por qué las alternativas a la abstinencia sexual pueden seguir teniendo riesgos. Usa la información de esta lección para ayudar a justificar por qué los adolescentes deben mantener la abstinencia sexual.

Capítulo 14 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Las relaciones son las conexiones que tienes con otras personas. Las relaciones saludables mejoran todas las dimensiones de la salud. Las relaciones no saludables pueden dañar la salud. Las relaciones saludables tienen varias características clave.

Las relaciones saludables tienen honestidad. Esto significa que la gente es sincera en sus sentimientos y pensamientos. Las relaciones saludables también tienen confianza, respeto mutuo, cuidado, compromiso y apoyo. En las relaciones saludables, las personas controlan sus emociones y muestran comprensión. Las personas deben sentirse seguras en las relaciones, establecer límites y dar y recibir un consentimiento expreso. Las habilidades interpersonales relacionadas con la comunicación y la resolución de conflictos ayudan a las personas a mantener relaciones sanas. La falta de estas cualidades indica una relación poco saludable.

Las relaciones familiares satisfacen las necesidades físicas, las necesidades mentales y emocionales, y educan y socializan. Para tener relaciones familiares sanas, puedes resolver los conflictos de manera constructiva con tus padres y tutores, y seguir las reglas. Puedes negociar con hermanos y respetar el espacio del otro. También puedes tratar de entender a los abuelos e involucrarlos en tu vida. Puedes hablar con un adulto de confianza o acudir a los recursos comunitarios para obtener ayuda para las relaciones familiares poco saludables o los cambios familiares difíciles.

Las relaciones comunitarias son conexiones con la gente que te rodea en tu comunidad. Para forjar relaciones comunitarias saludables, puedes abogar por la diversidad, utilizar la comunicación profesional, establecer límites saludables y participar en la comunidad.

Las amistades son un tipo de relación entre pares. Estas relaciones proporcionan apoyo, ya sea en persona o en línea. Para construir amistades sanas, puedes conocer a otros, hacer tiempo para las relaciones, conocerse cara a cara, ser solidario y enfrentar los problemas de manera saludable.

Las relaciones románticas necesitan las mismas cualidades que otras relaciones sanas. Además, las relaciones románticas saludables se caracterizan por la atracción, la cercanía, el compromiso, la individualidad, el equilibrio, el amor y la intimidad física. Para forjar estas relaciones, puedes aprender acerca de ti y tu pareja, sobrellevar los nervios, disfrutar de los intereses comunes y hacer cumplir los límites. No tengas miedo de pedir ayuda, si es necesario.

La intimidad física puede llevar a la actividad sexual a medida que los adolescentes sienten más curiosidad por el sexo. La abstinencia sexual, la decisión de abstenerse de la actividad sexual, tiene muchos beneficios, entre los que se cuentan la ausencia de riesgo de embarazo o de enfermedades de

transmisión sexual. La abstinencia sexual también beneficia la salud mental, emocional y social. Para mantener la abstinencia sexual, las personas necesitan identificar y superar los desafíos. También deben discutir la decisión con su pareja, evitar situaciones de riesgo, usar las habilidades de rechazo y pedir ayuda, si es necesario.

Actividad de vocabulario

Entrevista a un adulto mayor de confianza sobre las relaciones saludables. Utiliza los términos clave de este capítulo y piensa en al menos cinco preguntas sobre las relaciones que te interesan y hazlas, utilizando el vocabulario y la madurez adecuados. Durante la entrevista, pide que te aclaren cualquier palabra o explicación que no entiendas. Usa todos los términos clave de este capítulo para escribir un ensayo donde reflexiones sobre la conversación y la información que escuchaste. Antes de entregar tu ensayo al maestro, asegúrate de que la persona a la que has entrevistado lo revise y comprueba que tu ensayo no tenga errores gramaticales ni ortográficos.

abstinencia sexual
actividad sexual
agentes de aplicación de la ley
amistad
amor
atracción
camarilla
celos
citas grupales
compañeros de trabajo
comunicación profesional
consentimiento expreso
confianza
conocidos
consentimiento expreso
enamoramiento
exclusivo
familia extensa
familia inmediata
honestidad
límites
mentores
oxitocina
pasión
recíproco
relaciones
relaciones sexuales
respeto
rivalidad entre hermanos
ruptura
salir en citas
socializar
supervisor
tradiciones

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. Si temes que tu amigo se burle o te insulte por compartir tus sentimientos, ¿cuál de los siguientes elementos falta en tu relación?
   A. confianza
   B. honestidad
   C. compromiso
   D. admiración

2. ¿Qué significa que el consentimiento expreso se da libremente?
3. ¿Cuál de los siguientes es un signo de una relación no saludable?
   A. desacuerdos
   B. diferentes intereses y metas
   C. responsabilidad por el comportamiento
   D. aislamiento de la familia y los amigos
4. ¿Cómo pueden los adolescentes obtener ayuda si tienen una relación poco saludable con un padre o tutor?
5. Explica cómo puedes demostrar confianza en la comunicación profesional.
6. ¿Qué significa que el cuidado y el apoyo en una amistad sean recíprocos?
7. ¿Cómo se llama un pequeño grupo de amigos que deliberadamente excluye a los demás?
8. ¿Cuál de los siguientes *no* es parte de una relación romántica sana?
   A. seguridad
   B. honestidad
   C. equilibrio
   D. pérdida de individualidad
9. ¿Cuándo deberías empezar a pensar en tus límites relacionados con la intimidad física?
10. Si una pareja no respeta los límites que estableces, ¿qué significa esto en la relación?
11. Enumera tres beneficios de la abstinencia sexual.
12. ¿Qué papel juega la hormona oxitocina en la actividad sexual?
13. ¿Cuáles son las dos situaciones de riesgo que podrías querer evitar para mantener la abstinencia sexual?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

Probablemente hayas visto películas o programas sobre adolescentes que parecen nunca estudiar para la clase ni sacar la basura. Estos adolescentes están muy ocupados pasando tiempo con la pareja de sus sueños. Las relaciones de pareja de los adolescentes en los medios son a menudo representaciones poco realistas. Las relaciones de pareja en la vida real pueden ser confusas y complicadas. Los adolescentes a veces se sienten rechazados por aquellos con los que quieren salir. Pueden tener conflictos con sus parejas, como sentirse presionados a tener comportamientos que los hagan sentir incómodos.

Las representaciones de citas adolescentes pueden hacer que algunas personas se sientan presionadas a empezar a salir antes de estar listas. Debido a la presión, algunos adolescentes pueden empezar a salir en citas antes de sentir verdadero afecto por alguien. Aunque parezca que la mayoría de los adolescentes en los medios tienen citas, muchos adolescentes en la vida real no tienen relaciones de pareja.

14. ¿Qué afirmación resume mejor el punto principal de este pasaje?
    A. La mayoría de los adolescentes no están listos para tener citas.
    B. La mayoría de los adolescentes no tienen citas.
    C. Las representaciones de los medios pueden dar a los adolescentes ideas poco realistas sobre las citas adolescentes.
    D. Las citas son peligrosas para los adolescentes.
15. ¿De qué manera las representaciones de los medios de comunicación de las citas adolescentes son poco realistas?
16. Piensa en una relación de pareja adolescente que hayas encontrado recientemente en los medios o en las redes sociales. ¿Cómo se relaciona esa relación con este pasaje? ¿Es realista la relación retratada? Escribe un ensayo corto para describir por qué o por qué no.

Capítulo 14 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Cómo sabes si el respeto en una relación es mutuo? Con un compañero, hagan una lista de criterios que puedan usar para determinar esto.
2. La seguridad en una relación no solo se refiere a la seguridad física. ¿Qué significa estar seguro emocional y socialmente en una relación?
3. Elige una señal de una relación no saludable y escribe una historia en la que un adolescente reconozca esta señal en una relación y haga algo para cambiar la relación o conseguir ayuda.
4. ¿Qué conflictos tienes más comúnmente con tu padre o tutor? ¿Por qué crees que se producen estos conflictos? ¿Cómo afectan estos conflictos a la relación?
5. ¿Son los límites en las relaciones comunitarias diferentes de los límites en las relaciones familiares o entre pares? Explica tu respuesta.
6. ¿Qué factores crees que entran en juego para que los amigos en línea se conviertan en amigos muy cercanos o sigan siendo conocidos? ¿Cómo se comparan las amistades en línea con las amistades en persona?
7. ¿Qué tan comunes crees que son los celos en las amistades? ¿Por qué se desarrollan los celos, y cómo pueden las amistades sobrevivir y profundizarse incluso cuando los celos están presentes?
8. Con un compañero, discutan la siguiente pregunta: *Cuando una persona en una amistad cambia, ¿la amistad tiene que cambiar?* Expliquen las razones de su respuesta y compártanla con otro par de compañeros.
9. Analiza cómo la amistad brinda una base para una relación de pareja saludable. ¿Es necesaria la atracción o la química en una relación romántica sana? Justifica tu respuesta usando la información de este capítulo.
10. ¿Qué recursos están disponibles en tu escuela o comunidad para ayudar a la gente a transitar sus relaciones románticas? Si estuvieras en una relación romántica poco saludable, ¿a quién acudirías en busca de ayuda? ¿Por qué?
11. Analiza por qué un sentido saludable de uno mismo, así como decisiones claras y respetadas sobre los límites y las fronteras, promueven la salud en una relación de pareja.
12. ¿Qué estrategias para elegir o volver a la abstinencia te funcionarían mejor? ¿Por qué? Identifica a un adulto de confianza que pueda apoyarte en tu decisión.
13. Discutir las decisiones sobre la abstinencia sexual no tiene por qué ser aterrador o incómodo. Con un compañero, hagan una lista de estrategias para tener esta conversación de una manera madura y clara. Guarden esta lista para futuras consultas.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Escribe una historia sobre un adolescente que no tenía un plan para mantenerse sexualmente abstinente y acabó teniendo relaciones sexuales. ¿Qué comportamientos, situaciones o presiones pueden haber llevado al adolescente a tener relaciones sexuales? Analiza todos los posibles riesgos físicos, sociales y emocionales, como el estrés, la ansiedad y la depresión. ¿Qué influencias podría haber gestionado mejor el adolescente para evitar esta situación?
15. **Acceder a la información.** En este capítulo, aprendiste sobre varios tipos diferentes de relaciones. Elige un tipo del que quieras aprender más. A continuación, recopila más información sobre este tipo de relación utilizando recursos en línea fiables y válidos. Recuerda evaluar cada recurso que uses. Crea una página de “Sitios web útiles” para el tipo de relación que hayas elegido. Incluye por lo menos cinco sitios web que contengan información útil. Junto con cada sitio web, incluye dos o tres nuevos consejos o información que el recurso haya brindado.
16. **Comunicarse con los demás.** La comunicación profesional es una habilidad necesaria en el lugar de trabajo. Imagina que un compañero de trabajo en tu lugar de trabajo te acusa de algo que no has hecho. Tu supervisor está fuera de la oficina durante varios días y estás muy molesto. Escribe un correo electrónico a tu supervisor explicando tu versión de la historia. Ten en cuenta que los correos

electrónicos pueden ser reenviados y ser vistos por alguien que no sea el destinatario previsto.

17. **Tomar decisiones.** Imagina que Marie y Craig han estado saliendo por un tiempo. Después de un concierto, se dirigen hacia la casa de Craig, y él le dice a Marie que quiere tener relaciones sexuales. Marie no quiere tener sexo, y no está segura de qué decir. Escribe el final de esta historia usando todo el conocimiento y las habilidades que has aprendido hasta ahora con respecto a las relaciones saludables para los adolescentes. Añade un final definitivo en el que Marie y Craig toman una decisión saludable sobre si tener sexo o continuar con la abstinencia.
18. **Fijar metas.** Enumera tres metas SMART que tienes para tu futuro. Estas pueden estar relacionadas con cualquier parte de tu vida, desde continuar tu educación hasta una futura carrera o pasatiempo. Junto a cada objetivo, identifica cómo las relaciones en tu vida te están ayudando o impidiendo alcanzar la meta. Predice cómo cada relación podría afectar tu meta en el futuro. ¿Hay algún cambio que necesites hacer en tus relaciones para ayudarte a cumplir tus metas?
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Supongamos que tú y tus amigos están jugando a la pelota cuando unos nuevos estudiantes de tu escuela piden unirse. Estos nuevos estudiantes se mudaron recientemente a la zona y tienen un trasfondo étnico y cultural poco común en tu comunidad. Dos de tus amigos empiezan a burlarse de ellos y actúan como si los nuevos estudiantes no los escucharan. ¿Cuál sería tu plan de acción personal en este tipo de situación? ¿Qué podrías decir o hacer para expresarte, mostrar respeto por la diversidad y alentar a tus amigos a comportarse de forma más saludable? Escribe un breve párrafo o guion explicando lo que harías y cómo estas acciones afectarían a tu salud y a la de los demás.
20. **Promover la salud.** En cada comunidad, ciudad o estado, existen diferentes recursos para ayudar a las personas que han experimentado o están en relaciones no saludables. Investiga sobre este tipo de recursos en tu propia comunidad o área. Después de recabar tu información, crea una campaña de promoción con información que pueda ayudar a un adolescente en una relación malsana. Los formatos de esta campaña pueden incluir una presentación, envíos masivos de correo electrónico, publicaciones en redes sociales o una infografía.

Actividad de habilidades prácticas

Ir a una cita

Las relaciones de pareja son un nuevo tipo de relación para muchos adolescentes. Independientemente del nivel de experiencia, los adolescentes se benefician de tener un plan para salir en citas o tener una relación romántica. En esta actividad, crearás un personaje que va a tener una cita. Este personaje puede ser cualquier cosa que decidas crear: un avatar, un superhéroe, un personaje de dibujos animados o una figura de animé, por ejemplo. A medida que creas tu personaje, sigue los pasos de la actividad para asegurarte de que tu personaje tenga un plan sólido para la cita.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Fijar metas.** Dibuja tu personaje usando materiales de arte o un programa digital. Luego, piensa en las metas que tu personaje ha establecido para el futuro. Ilustra dos metas SMART que tu personaje pueda establecer relacionadas con equilibrar una nueva relación de pareja esforzándose por cumplir con metas futuras.
2. Muestra las características que tu personaje encontraría atractivas y deseables en una relación de pareja sana. Estas características pueden incluir rasgos físicos, pero también deben incluir rasgos de personalidad y conductuales. Considera las preferencias y los valores de tu personaje.
3. **Tomar decisiones.** Determina dónde irá tu personaje en la cita. Ten en cuenta cómo se conocieron estas parejas y cuán bien se conocen. También determina qué límites o limitaciones personales establecerá tu personaje. ¿Con qué se sentirá cómodo tu personaje al principio y después en esta relación de pareja? ¿Cómo terminará tu personaje la cita o la relación si no funciona?
4. **Comunicarse con los demás.** Haz un plan de cómo tu personaje comunicará los límites personales y consentimiento. Si una situación es incómoda o insegura, ¿cómo saldrá de esa situación el personaje? ¿El personaje enviará un mensaje de texto con una palabra clave a un familiar o amigo, por ejemplo?
5. **Analizar las influencias.** Ilustra las personas y los recursos de la red de apoyo de tu personaje que pueden aconsejarte o ayudarte.

6. **Promover la salud.** A tu personaje le gustaría compartir información sobre esta cita con otros personajes. Una vez que hayas creado tu personaje e ilustrado los componentes de la cita del personaje, comparte tu ilustración con la clase.

Capítulo 15

Prevención y respuesta a la violencia

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para prevenir y responder a la violencia. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Si alguien está intimidando o difundiendo rumores sobre mí, le digo con firmeza que se detenga.	*Escribe tu puntaje.*
Denuncio cualquier ciberacoso que vea en línea.	*Escribe tu puntaje.*
Me concentro en construir mi propia autoestima y fortalezas en lugar de menospreciar a los demás.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cuándo se ha dado o no el consentimiento expreso.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando la gente da silbidos o hace bromas sexistas, les digo que paren.	*Escribe tu puntaje.*
Sé dónde conseguiría ayuda si yo o un amigo sufriéramos una agresión sexual.	*Escribe tu puntaje.*
No invento excusas para el comportamiento violento.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo denunciar el abuso para que una persona pueda recibir ayuda.	*Escribe tu puntaje.*
No intento cambiar a la gente que muestra un comportamiento abusivo.	*Escribe tu puntaje.*
Sigo todas las reglas y políticas de la escuela.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Si me debo encontrar con alguien que no conozco bien, me encuentro en un lugar público con otras personas.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al prevenir y responder a la violencia. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Motortion Films/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Escribe los Resultados de aprendizaje de este capítulo en una hoja de papel. Luego, debajo de cada resultado, reescríbelo como una pregunta. Mientras lees el capítulo, toma notas detalladas sobre la información relativa a estos resultados y utiliza tus preguntas para organizar tu toma de notas. Después de leer, consulta tus notas y escribe dos o tres frases respondiendo a la pregunta de cada resultado.

Puesta en escena

Un estresante comienzo de año

A principios de este año, esperabas empezar un nuevo año de secundaria y conocer gente nueva en tus actividades extraescolares. Sin embargo, a los pocos meses del año, la escuela te causa más estrés del que imaginabas. Varias personas en la escuela comenzaron a burlarse de tu mejor amigo desde la escuela primaria. Empezaron chismorreando sobre tu amigo, pero recientemente, también grabaron videos vergonzosos de tu amigo y los publicaron en línea. Ahora, tu amigo al revisar las redes sociales encuentra decenas de insultos y comentarios negativos. Estas personas incluso crearon un sitio web dedicado a humillar a tu amigo y crearon cuentas falsas de redes sociales para suplantar la identidad de tu amigo.

Desde que comenzó el ciberacoso, tu amigo ha estado ansioso, molesto y duda en salir contigo. Quieres ayudar a tu amigo, pero temes que enfrentarte a los responsables empeorará la situación. También temes que involucrarte signifique también experimentar ciberacoso tú mismo.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué factores crees que han permitido que el ciberacoso a tu amigo continúe y se intensifique sin control? ¿Qué consecuencias podría tener el hecho de que alguien no intervenga?
2. ¿Qué harías si tu mejor amigo estuviera experimentando ciberacoso? ¿Qué acciones, si es que las hay, deberías aconsejar a tu amigo que lleve a cabo? ¿Qué opciones podrían ayudar a tu amigo a salir de esta situación?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 15.1
Intimidación y ciberacoso

Pregunta esencial

¿Cómo puedes luchar contra la intimidación y el ciberacoso?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir comportamiento violento;
- analizar los factores que contribuyen al comportamiento violento;
- explicar cómo la intimidación afecta la salud de las personas y a su comunidad;
- describir las formas de responder a la intimidación y ser un espectador activo y aliado;
- aportar ejemplos de ciberacoso;
- enumerar los pasos para responder al ciberacoso; y
- evaluar las estrategias para prevenir la intimidación y el ciberacoso.

Términos clave

acecho
acecho cibernético
acoso
catfishing
chismes
ciberacoso
comportamiento violento
efecto espectador
espectador activo
espectadores
intimidación
novatadas
suplantación de identidad
zonas seguras

Actividad introductoria

Cambiar la conversación

Comunicarse con los demás Piensa en tus últimos días y analiza las conversaciones o los comentarios que escuchaste o en los que participaste. También analiza los mensajes de las redes sociales que viste o publicaste tú mismo. Enumera cinco ejemplos de comentarios o publicaciones que creas que pueden ser considerados como intimidación o ciberacoso. Por cada comentario o mensaje, ¿cómo podrías haber denunciado o tomado medidas para detener la intimidación? Escribe un guion corto en el que cambies la conversación, desafíes el comentario o respondas a la publicación de las redes sociales.



mmstudiodesign/Shutterstock.com

Cuando se piensa en la palabra *violencia*, no se puede pensar en excluir deliberadamente a alguien o difundir rumores sobre un compañero de clase. Sin embargo, ambas acciones son ejemplos de comportamiento violento. El **comportamiento violento** es el uso intencional de acciones o palabras que causan o amenazan con causar daño a alguien o algo. Un ejemplo de comportamiento violento podría ser golpear a alguien, obligar a alguien a hacer algo o destruir las pertenencias de alguien. Aunque el comportamiento violento a menudo implica el uso de la fuerza física, no siempre es físico. El comportamiento violento también puede referirse al comportamiento que resulta en un *daño psicológico*, o bien, una lesión a la salud social, mental o emocional de una persona. Hay muchos factores que pueden aumentar el riesgo de una persona de tener un comportamiento violento (**Figura 15.1**).

comportamiento violento
uso intencional de acciones o palabras que causan o amenazan causar daño a una persona u objeto

Factores de riesgo del comportamiento violento

Individual	Familia	Interacciones sociales y entre pares	Comunidad

Individual	Familia	Interacciones sociales y entre pares	Comunidad
• Estado mental o emocional, como la frustracion o la baja autoestima • La falta de control sobre el comportamiento y la ira • Deseo de ganancia o represalia • La exposicion a la violencia, el abuso y los conflictos en persona, en linea o en los medios • Consumo de tabaco, alcohol o drogas • Rechazo de los valores e instituciones sociales • Inmadurez • Prejuicio (creencias negativas injustas sobre un grupo de personas) • Discriminacion y sesgo • Acontecimientos estresantes de la vida • Afecciones de salud fisica o mental	• Disciplina demasiado estricta, demasiado indulgente o inconsistente en casa • Comportamiento violento en el hogar • Mala supervision de los adultos • Bajo nivel de participacion de los padres y tutores • Falta de apego a los padres y tutores • Consumo de tabaco, alcohol o drogas en la familia • Actividad delictiva en la familia • Disponibilidad de armas en el hoga	• Rechazo de pares • Intimidacion • Comportamiento violento entre pares • Presion de los companeros • Poco interes o participacion en las actividades escolares • Participacion en pandillas • Rendimiento academico deficiente	• Falta de oportunidades economicas • Pobreza • Falta de grupos comunitarios y servicios sociales • Falta de oportunidades recreativas • Comportamiento violento en la comunidad • Altas tasas de delincuencia y desempleo • Disponibilidad de armas en la comunidad • Falta de familias saludables en la comunidad • Alta tasa de familias que abandonan la comunidad

Figura 15.1 Los factores de riesgo de comportamiento violento provienen del individuo, la familia, los compañeros, las interacciones sociales y la comunidad.

El comportamiento violento entre pares suele ocurrir en las escuelas, pero puede extenderse a 24 horas al día debido a la influencia de la tecnología. En esta lección, aprenderás sobre los efectos y las formas de prevenir y responder a la intimidación y al ciberacoso.

Intimidación

La **intimidación**, también llamada *abuso de pares*, es un tipo de comportamiento agresivo hacia alguien y que le causa a esa persona lesiones o molestias. La intimidación implica un *desequilibrio de poder*, lo que significa que una persona utiliza la fuerza física o la influencia social para controlar o

intimidación comportamiento agresivo hacia alguien que causa lesiones o malestar a la persona; puede ser

dañar a otros. La intimidación es siempre culpa de la persona que intimida a los demás. Por lo general, las experiencias negativas, los sentimientos o las inseguridades motivan a las personas a intimidar a los demás. Sin embargo, nunca hay una buena razón para intimidar a los demás, incluso si una persona actúa o se ve diferente a ti.

físico o psicológico; también se denomina *abuso entre pares*

Tipos de intimidación

La intimidación puede adoptar muchas formas diferentes, todas ellas con graves consecuencias para la salud (**Figura 15.2**). La gente suele pensar que la intimidación es física. Por ejemplo, una persona puede golpear, empujar, arrinconar o empujar a alguien. La intimidación también puede ser emocional e involucrar la ridiculización o la burla de una persona, así como reírse de alguien o tomar sus pertenencias. Difundir **chismes** o rumores hirientes que pueden o no ser ciertos, es una forma de intimidación social. La intimidación social también implica excluir a alguien de un grupo, compartir los secretos de alguien o hacer que alguien se sienta aislado o rechazado.

chismes rumores hirientes sobre una persona que pueden ser ciertos o no



Figura 15.2 La intimidación no siempre implica violencia física y puede adoptar muchas formas diferentes. ***¿Qué tipo de intimidación implica seguir a alguien y hacer que la persona se sienta amenazada o nerviosa?***

Otras formas de intimidación incluyen el acoso, el acecho y las novatadas. El **acoso** es un comportamiento agresivo que se orienta y hiere a otra persona debido a una parte particular de la identidad de la persona. El acoso puede estar orientado a la raza, las creencias religiosas o el sexo de una persona, por ejemplo. También puede tener como objetivo la identidad de género u orientación sexual de una persona. El acoso es una forma de discriminación y, por lo tanto, es ilegal. Entre los ejemplos de acoso se cuentan el uso de insultos raciales o la exhibición de símbolos o palabras que comunican el odio hacia un grupo de personas. Excluir o burlarse de alguien por sus creencias religiosas, sexo u orientación sexual también es acoso. Más adelante en este capítulo aprenderás más sobre el acoso sexual, que tiene como objetivo la apariencia, el sexo o el género de una persona.

El **acecho** es un tipo de intimidación que implica seguir y contactar repetidamente a alguien. El acecho tiene como objetivo controlar o intimidar a alguien y hace que la persona acechada se sienta nerviosa, asustada o amenazada. Por ejemplo, si una ex pareja de citas se presenta en lugares que esta persona sabe que visitas después

acoso comportamiento agresivo que es dirigido hacia y lastima otra persona debido a una particularidad de su

de decirle que no quieres hablar, esto es acecho. El acecho es un delito y también se puede hacer en línea.

identidad, como raza, creencias religiosas, sexo, identidad de género u orientación sexual

Las **novatadas** son un tipo de intimidación que utiliza la presión del grupo para hacer que alguien haga una actividad vergonzosa o peligrosa para ser aceptado en un grupo. Las novatadas pueden ser peligrosas, por lo que la mayoría de los estados tienen leyes contra ellas. Las novatadas incluyen obligar a alguien a hacer algo arriesgado, incómodo o ilegal para encajar. Humillar a un nuevo miembro de un grupo y hacer que alguien soporte la violencia física para formar parte de un club son también ejemplos de novatadas.

acecho seguimiento y contacto reiterado con alguien a través de maneras que provocan que la persona se sienta atemorizada, nerviosa o amenazada

Efectos de la intimidación

novatadas tipo de intimidación que utiliza la presión grupal para hacer que alguien realice una actividad vergonzosa o peligrosa para ser aceptado en un grupo

La intimidación es peligrosa y puede tener consecuencias graves y duraderas. Físicamente, los adolescentes que son intimidados pueden sufrir lesiones. También pueden desarrollar síntomas relacionados con el estrés, como dolor de cabeza, dolor muscular, dificultad para dormir y problemas digestivos. La intimidación puede incluso dar lugar a problemas de salud a largo plazo, como la reducción de la inmunidad a las enfermedades y el aumento del riesgo de enfermedades cardíacas.

La intimidación puede dañar la salud mental y emocional de una persona (**Figura 15.3**). Los adolescentes que son intimidados tienen un mayor riesgo de volverse ansiosos y deprimidos. Algunas investigaciones demuestran que la intimidación puede tener efectos duraderos en la salud mental y emocional, incluso años después. Un estudio determinó que los niños y adolescentes que fueron intimidados tenían mayores tasas de angustia emocional y afecciones de salud mental hasta los veinte años.



AJR_photo/Shutterstock.com

Figura 15.3 Estas características pueden indicar que un adolescente está sufriendo intimidación.

Investigación en acción

¿Los videojuegos violentos generan violencia?

¿Crees que jugar a videojuegos violentos aumenta la probabilidad de que una persona se comporte de forma agresiva? Los investigadores han utilizado los videojuegos para examinar

cómo la exposición a la violencia en los medios contribuye a la agresión.

En un estudio, los investigadores asignaron al azar a los participantes a jugar un videojuego violento o no violento. Después de jugar uno de estos juegos durante 10 minutos, los participantes del estudio realizaron una tarea con un compañero. La tarea daba a los participantes la posibilidad de castigar a sus parejas haciendo sonar sus oídos con altos niveles de ruido a través de los auriculares. Recibir estas explosiones fue muy desagradable. Los investigadores querían saber qué grupo daría a sus parejas ráfagas de ruido más fuertes, los que jugaban el juego violento o los que jugaban el juego no violento.

Encontraron que la gente que jugaba el juego violento elegía enviar mayores niveles de ruido a sus parejas que los que jugaban el juego no violento. El género también jugó un papel importante. Los hombres que jugaban el juego violento golpeaban a sus parejas con mayores niveles de ruido más a menudo que las mujeres que jugaban el juego violento.

En otro estudio, los investigadores de la Universidad Estatal de Ohio analizaron si jugar a videojuegos violentos aumentaba el riesgo de violencia con armas de fuego. Los niños de 8 a 12 años jugaban a un videojuego violento (con una pistola o una espada) o a un videojuego no violento. Después, los niños jugaron en una habitación con juguetes y juegos, así como un arma en un armario sin llave. ¿Puede predecir cómo el juego de video violento influyó en el comportamiento de los niños? Los niños que jugaban al videojuego violento eran más propensos a tocar el arma, pasaban más tiempo sosteniendo el arma y era más probable que apuntaran el arma a otra persona. Aún más grave, estos niños eran más propensos a apretar el gatillo.

Estos estudios muestran que la exposición a la violencia en los videojuegos puede hacer que las personas se comporten de forma más agresiva en su vida diaria.

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

Con un compañero, discutan los diferentes factores que pueden vincular el juego de videojuegos violentos con el comportamiento violento. Analicen cómo los factores ambientales y sociales también pueden influir en las personas que juegan videojuegos violentos para mostrar un comportamiento más violento. ¿Qué estrategias podrían ayudar a reducir la prevalencia de los videojuegos violentos? ¿Hay alguna estrategia que pueda reducir los efectos de los videojuegos violentos en la agresión? ¿Qué crees que las familias, las escuelas y las comunidades pueden y deben hacer para reducir el efecto negativo de los videojuegos violentos? ¿Crees que debería haber nuevas leyes o normas concernientes a los videojuegos violentos? Si es así, ¿qué leyes y normas? Si no, ¿por qué no?

Desde el punto de vista social y académico, los adolescentes que son intimidados pueden cambiar su comportamiento, preocuparse por ir a la escuela o tener problemas de concentración. Como resultado, pueden faltar a la escuela, lo que puede perjudicar sus calificaciones y los resultados de los exámenes. Los adolescentes que son intimidados pueden dejar de salir con sus amigos después de la escuela o de ir a fiestas. Incluso podrían dejar de practicar un deporte o participar en alguna otra actividad para evitar la intimidación. Algunos adolescentes que son intimidados tienen problemas para hacer amigos.

La intimidación no solo hiere a la persona que está siendo intimidada. También perjudica a la persona que intimida a los demás y a las personas que presencian la intimidación. Al intimidar, una persona no se enfrenta a los problemas más profundos que motivan el comportamiento hiriente. A los adolescentes que no son intimidados tampoco les gusta ver un comportamiento violento e intimidatorio. Pueden preocuparse de que la persona empiece a intimidarlos después. La intimidación crea un entorno en el que el estrés y la violencia parecen normales, causando daño a todos los involucrados.

Estudio de caso

Rumores: ¿una historia inofensiva?



DGLimages/Shutterstock.com

En el almuerzo, uno de los amigos de Jonathan mencionó algo vergonzoso que hizo a principios de la semana, y Jonathan se sintió cohibido de nuevo. Decidió distraerlos con una historia sobre Gia, una chica de su clase. Gia estaba en una fiesta, dijo, y se emborrachó tanto que una ambulancia vino a llevarla al hospital. Jonathan sabía que su historia no era cierta, pero funcionó como una distracción, y sus amigos dejaron de burlarse de él. Ahora, todos estaban hablando de Gia. Jonathan no pensó que contarles a sus amigos este rumor fuera gran cosa; después de todo, nadie sale herido por unas pocas palabras.

Gia se sintió humillada por los rumores que corrían por la escuela sobre ella. Entre clase y clase, Gia notó las miradas de reojo y las risas silenciosas de sus compañeros cuando pasaba por allí. Algunos maestros incluso la apartaron después de la clase para ofrecer su ayuda. Gia quería escapar de todo en casa, pero los comentarios la seguían a través de las redes sociales donde la gente publicaba chistes sobre ella. Gia no sabía por qué alguien sería tan cruel para empezar el rumor sobre ella. Se sentía atrapada. ¿Y si los rumores nunca se detuvieran?

Cuando Matías escuchó por primera vez a Jonathan contar la historia de Gia, no creyó que fuera verdad. Matías se sintió mal por Gia, pero no quiso llamar mentiroso a Jonathan. Al principio, esperaba que alguien más la defendiera o que la historia quedara en el olvido por sí sola. Sin embargo, habían pasado unas semanas y todo el mundo seguía hablando de ello. Matías decidió que ya era suficiente y se enfrentó a Jonathan, quien confesó que inventó toda la historia sobre Gia. Matías le pidió a Jonathan que dijera la verdad en las redes sociales, donde todos pudieran verla, y que se disculpara con Gia.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Escribe un plan de acción que describa lo que harías si un rumor perjudicial se difundiera en tu escuela. Identifica cómo detendrías el rumor si vieras a otros difundirlo. Explica también lo que apoyo buscarías. ¿Hay similitudes o diferencias entre las acciones? ¿Cómo se aplica este plan a la al acoso, el ciberacoso o las novatadas? Agrega más detalles, si es necesario, para que tu plan de acción sea aplicable a todo tipo de intimidación.

Responder a la intimidación y el acoso

La intimidación nunca es culpa de la persona que está siendo intimidada. Tú y los demás tienen derecho a sentirse seguros en la escuela y en la comunidad. Puedes usar las siguientes estrategias para crear un plan de acción para responder:

- **Saber qué es la intimidación y qué la causa:** Presta atención a ti mismo y a tus conductas para reconocer si estás involucrado en intimidación o acoso. A menudo, la intimidación surge de las inseguridades de la gente. Aborda tus inseguridades aumentando tu autoestima y estableciendo relaciones saludables. Sé empático con los demás y busca ayuda si te encuentras actuando agresivamente hacia los demás.
- **Elegir no responder a nadie que te intimide:** Las personas que intimidan a otros se sienten más poderosas cuando la gente reacciona a su maldad. Actuar como si no te dieras cuenta o no te importara puede

desalentar el comportamiento intimidatorio. También puedes alejarte de la situación e ir a un lugar seguro si el acoso continúa.

- **Ser asertivo:** Las personas que intimidan a otros a menudo se meten con personas que parecen asustadas o débiles. A veces, el simple hecho de enfrentarse a alguien puede hacer que la persona deje de comportarse violentamente. Dile a la persona que te deje en paz con calma y firmeza. Entonces, solo aléjate.
- **Evitar devolver la intimidación:** Aunque estés enfadado, no respondas golpeando, gritando ni chismorreando sobre la persona. Esto puede alentar a la persona a continuar con el comportamiento violento. También puedes meterte en problemas.
- **Buscar apoyo:** Los maestros, directores, enfermeros escolares y otros adultos pueden ayudar a detener la intimidación y el acoso y proveer apoyo.

Cuando otros están siendo intimidados o acosados a tu alrededor, puedes sentirte tentado a ignorar el comportamiento y no involucrarte. Las personas que presencian un evento violento sin intervenir ni buscar ayuda se denominan **espectadores**. A menudo, los espectadores esperan que alguien más intervenga y ponga fin al comportamiento violento. Los espectadores pueden pensar que otros aparte de ellos son responsables de denunciar. Esta percepción de no tener ninguna responsabilidad de intervenir se llama **efecto espectador**.

efecto espectador
situación en la que un espectador tiene menos probabilidades de intervenir y detener un comportamiento violento, dañino o inseguro porque cree que alguien más lo hará

espectadores
personas que están presentes en una situación, pero que no participan ni intervienen

Cuando los espectadores no hablan, la intimidación puede continuar indefinidamente. En lugar de ser un espectador, es mejor ser un espectador activo (**Figura 15.4**). Cuando eres un **espectador activo**, o *aliado*, reconoces un comportamiento erróneo o violento y haces algo para detener el comportamiento, ayudar a la persona que está siendo lastimada y estimular un cambio positivo. Dependiendo de la situación, un espectador activo puede decirle a la persona que está intimidando a otros que deje de hacerlo o que ayude a la persona que está siendo intimidada a salir y buscar ayuda. Un espectador activo también podría alertar a un adulto sobre el acoso.

espectador activo
persona que reconoce cuando un comportamiento es incorrecto, toma medidas para intervenir y detener el comportamiento, y promueve un cambio positivo; también denominado un *aliado*



Andrey_Popov/Shutterstock.com

Figura 15.4 Los espectadores pueden creer que no tienen la responsabilidad de ayudar a poner fin a la intimidación, pero los espectadores activos y los aliados se dan cuenta de que contribuirían a

la intimidación si no hacen nada. ***¿Qué puede pasar si los espectadores no alzan su voz en contra del acoso?***

Ciberacoso

El **ciberacoso** es una forma de intimidación que utiliza la comunicación electrónica. En cierto modo, el ciberacoso es similar a la intimidación tradicional. Ambos causan daño emocional a la persona que está siendo acosada. En otros aspectos, el ciberacoso es peor. La comunicación electrónica puede difundir palabras, imágenes y otros medios a gran distancia y rápidamente. Como la gente puede esconderse detrás de los nombres en una pantalla en línea, pueden decir cosas que no dirían en persona.

A veces, el ciberacoso ocurre sin querer. Alguien podría publicar una foto embarazosa de un amigo y no darse cuenta de que era hiriente. El ciberacoso que ocurre repetidamente a lo largo del tiempo, sin embargo, no es accidental. El ciberacoso implica avergonzar, acosar o amenazar a los pares. Hace que la persona que está siendo acosada se sienta nerviosa, intimidada o humillada.

ciberacoso uso de internet o comunicación electrónica para ejercer maltrato o atemorizar a alguien

Tipos de ciberacoso

Hay muchos tipos diferentes de ciberacoso (**Figura 15.5**). La mayor parte del ciberacoso es mental y emocional o social. El ciberacoso a menudo implica burlarse, criticar o avergonzar a alguien a través de mensajes en línea, en chats de grupo o en foros globales, por ejemplo. En el ámbito social, el ciberacoso puede incluir mantener a las personas fuera de los grupos en línea, formar grupos en línea centrados en la aversión a una persona o ignorar continuamente a alguien. Al ser en persona, el acoso que ocurre en línea sigue siendo una forma ilegal de discriminación.

Un tipo de ciberacoso es el **acecho cibernético**, o el acecho que se produce mediante la comunicación electrónica. El acecho cibernético implica el uso de Internet, correo electrónico, mensajes de texto, llamadas telefónicas o redes sociales para herir, asustar o controlar a otra persona. Una persona continúa contactando a alguien después de que se le pidió que se detenga y envía contenido inapropiado, a menudo perturbador.

Otro tipo de ciberacoso es la **suplantación de identidad** o pretender ser alguien más en línea. Entre los ejemplos de suplantación de identidad se incluyen:

- crear un perfil falso fingiendo ser otra persona;
- robar la contraseña de una persona y usar la cuenta para compartir contenido hiriente y ofensivo;
- hacerse pasar por otra persona en las salas de chat;
- publicar la información personal de alguien y animar a otros a comunicarse con la persona; y
- **catfishing**, o pretender ser otra persona para engañar a alguien en una relación falsa.

acecho cibernético seguimiento y contacto reiterado con alguien mediante comunicación electrónica o internet; hace que la persona se sienta atemorizada, nerviosa o amenazada

suplantación de identidad acto de pretender ser otra persona en internet

catfishing atraer a alguien a una relación en línea creando un perfil falso

A

Publicas una foto feliz de tus amigos que a un amigo no le gusta.

D

Tus amigos te hacen una cuenta falsa en las redes sociales y la usan para escribir comentarios malvados en varias publicaciones.

B

Algunos de los compañeros de clase de Jeff crean un chat en grupo llamado “Razones por las que odiamos a Jeff”.

R

Tu hermano comenta públicamente las selfies que publicas para decir que te ves feo.

C

Envías un mensaje para pedirle una cita a tu enamorado, y tu flechazo dice no.

F

En el chat de tu videojuego, la gente se alía en tu contra y le dicen a los demás que eres tóxico.

Figura 15.5 Algunos de los recuadros de aquí son ejemplos de ciberacoso y otros no. ***¿Cuáles de los ejemplos que se muestran son ejemplos de ciberacoso? ¿Por qué?***

Efectos del ciberacoso

El ciberacoso puede tener consecuencias graves y duraderas. Muchas de las consecuencias de la intimidación tradicional también se aplican al ciberacoso. El estrés del ciberacoso puede llevar a síntomas físicos como dolor de cabeza, poco apetito y problemas digestivos. Mentalmente y emocionalmente, el ciberacoso puede causar ansiedad y depresión, soledad, baja autoestima y agresión. El ciberacoso también puede hacer que la gente se aleje de sus amigos, de las actividades sociales y de la escuela. Las personas que sufren ciberacoso pueden estar ansiosas antes, durante o después de usar los dispositivos digitales. También pueden evitar estos dispositivos.

El escenario único del ciberacoso hace que sea difícil escapar. La mayoría de los adolescentes pasan mucho tiempo usando sus teléfonos, computadoras o tabletas. Esto significa que el ciberacoso puede ocurrir en cualquier lugar a cualquier hora del día o de la noche. Los adolescentes que sufren ciberacoso pueden sentirse incapaces de escapar del ciberacoso incluso en casa. El contenido humillante o insultante publicado en línea puede difundirse. Como resultado, los adolescentes que sufren ciberacoso pueden sentirse impotentes y enojados, y pensar en tomar represalias. Los adolescentes que sufren ciberacoso también pueden pensar en hacerse daño a sí mismos o incluso tener pensamientos suicidas.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Ser un espectador activo y aliado

Los espectadores activos y aliados juegan un papel crucial para detener el comportamiento violento. Es mucho más fácil para los espectadores activos intervenir y detener la intimidación que para la persona que está siendo intimidada. Puedes reducir la intimidación en tu escuela siendo un espectador activo y aliado efectivo. Algunas estrategias de intervención para intimidación y acoso son las siguientes:

- **Interrumpir la situación:** Cuando veas a alguien siendo intimidado, amenazado o acosado, interrumpe de alguna manera. Intenta distraer a la persona que está intimidando a los demás (di: "Oye, ¿tenemos que hacer hoy los deberes de matemáticas?") o ayuda a la persona acosada a escapar de la situación (di: "Salgamos de aquí. ¿Quieres ir a almorzar?").
- **Enfrentar a la persona que intimida a los demás:** Dile a la persona que intimida a los demás que deje de hacerlo usando una voz directa, asertiva, respetuosa y clara. Señala que el comportamiento violento no es apropiado. Hablar abiertamente sobre el comportamiento violento transmite claramente lo que no es aceptable.
- **Reclutar aliados:** Hay poder en los números. Consigue el apoyo de la gente que te rodea. Cuanta más gente esté dispuesta a enfrentarse al comportamiento violento, mejor. Habla con los amigos que te rodean y enfrenten juntos a la persona que intimida a los demás. Esto refuerza la idea de que la intimidación no está bien para la mayoría de los estudiantes de tu escuela.
- **Apoyar a la persona que está siendo intimidada:** Asegúrate de que la persona que está siendo intimidada sepa que el comportamiento violento es culpa de la persona que estaba intimidando. Presta a la persona intimidada apoyo social y ayuda a la persona a conseguir ayuda, si es necesario. También puedes promover tus estrategias de intervención entre los demás.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Formen grupos de tres personas. En tu grupo, hagan un juego de roles de las situaciones siguientes. En cada situación, una persona debe hacer el papel de la persona que intimida a los demás, de la persona que es intimidada y de la persona que es espectador activo o aliado. Roten los papeles para que cada persona tenga la oportunidad de jugar cada papel.

1. Caminando por un pasillo de tu escuela, ves a un estudiante empujar a otro estudiante contra un casillero.
2. En la cafetería se oye a alguien decir: "No, no puedes sentarte aquí. No almorzamos con perdedores".
3. Escuchas a un estudiante burlándose del cuerpo de otro estudiante en el vestuario de la escuela.
4. Alguien está difundiendo rumores hirientes sobre su amigo en línea.

Después de interpretar las cuatro situaciones, considera qué intervenciones fueron más efectivas para terminar con el comportamiento violento. Tener en cuenta estas respuestas te ayudará a hacer frente a la intimidación si alguna vez te encuentras en estas situaciones.

Responder al ciberacoso

A veces, los adolescentes que sufren ciberacoso no quieren decírselo a nadie. Puede que se sientan avergonzados por los mensajes, los videos o las fotos que otros han compartido sobre ellos. También pueden preocuparse de que sus padres, tutores u otros adultos les quiten sus teléfonos, tabletas o computadoras. En todos los casos de ciberacoso, es importante recordar que el ciberacoso es culpa de la persona que se comporta de manera agresiva. El ciberacoso nunca es culpa de la persona que está siendo intimidada.

Si estás sufriendo ciberacoso, puedes tomar varias medidas para protegerte y desalentar la intimidación:

1. Bloquea la capacidad de la persona para contactarte. No respondas a los mensajes, los videos o las fotos de la persona de ninguna manera. Responder reforzará el comportamiento de la persona.
2. Guarda o toma una captura de pantalla de los mensajes, los videos o las fotos de la persona. También haz captura de pantalla de cualquier

contenido hiriente que se publique en línea. Esta evidencia puede ayudar a probar que estás siendo acosado cibernéticamente, incluso si la persona borra o quita el contenido.
3. Busca apoyo. Habla con un adulto de confianza sobre el ciberacoso. El adulto puede intervenir y ayudar a detener esta conducta. A veces, el adulto puede involucrar a los agentes de aplicación de la ley o a tu escuela. También puedes denunciar el comportamiento de ciberacoso marcando el contenido como inapropiado en las redes sociales o comunicándote con tu proveedor de servicios de Internet (**Figura 15.6**).

¿Qué contenido deberías denunciar en las redes sociales?



- Fotos o videos que no pertenecen a quien hizo la publicación
- Fotos o videos que contienen desnudos
- Publicaciones que apoyan la delincuencia, como el terrorismo, la actividad de las pandillas o la actividad relacionada con drogas ilegales
- Mensajes que contengan amenazas o discursos de odio
- Publicaciones o cuentas que apuntan a individuos para insultarlos o avergonzarlos
- Información personal destinada a chantajear o acosar a alguien
- Imágenes de violencia gráfica

olegback/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 15.6 Muchas plataformas de redes sociales están aumentando la señalización automática de contenido inapropiado, pero los usuarios individuales pueden ayudar denunciando publicaciones o cuentas odiosas o ilegales.

Si ves a alguien sufriendo ciberacoso, no participes. En lugar de eso, sé un espectador activo y un aliado, y pregunta cómo puedes ayudar a la persona que está siendo intimidada. Recuerda que muchos distritos escolares tienen reglas sobre el ciberacoso. Los estudiantes que se comportan así pueden ser suspendidos o expulsados de los equipos

deportivos u otras actividades. Ciertos tipos de ciberacoso están incluso prohibidos por ley, especialmente si el ciberacoso resulta en autolesión.

Formas de prevenir la intimidación y el ciberacoso

La intimidación y el ciberacoso son problemas graves en muchas escuelas. Las escuelas suelen tener programas para prevenir la intimidación y el ciberacoso. Participar en estos programas puede ayudarte a aprender sobre la conducta agresiva y las formas de responder. También puedes formular y promocionar tus propias estrategias para prevenir la intimidación y el ciberacoso.

Desarrollar la autoestima

Las personas que intimidan a otros a veces eligen personas que parecen débiles o inseguras. Puedes reducir el riesgo de ser intimidado desarrollando tu propia confianza en ti mismo (**Figura 15.7**). Tener confianza en ti mismo puede alejar a las personas que intimidan a otros y ayudarte a defender a otros que veas que están siendo intimidados.

Desarrollar la confianza en uno mismo



Participa en actividades que te gusten o busca nuevos pasatiempos.

Aprecia tus éxitos y talentos y concibe los errores como oportunidades de aprendizaje.

Construye relaciones saludables y soluciona o abandona las relaciones malsanas.

supersizer/E+ via Getty Images

Figura 15.7 Aumentar la confianza en ti mismo puede ayudarte a alzar la voz contra la intimidación y evitar que tú mismo seas intimidado. ***¿Cuáles son algunas de las otras maneras de aumentar la confianza en sí mismo y disminuir el riesgo de intimidación?***

Evitar el comportamiento intimidatorio

Comprende los signos de la intimidación, como el uso de palabras o acciones para herir a otras personas. Si notas que eres malo con otras personas, detente y piensa. Si tienes ganas de herir a alguien, busca otra actividad que puedas hacer para desahogar tus sentimientos. Por ejemplo, podrías ver videos cómicos, hablar con un amigo o salir a correr. Si te das cuenta de que estás intimidando a alguien, detente y piensa en el porqué.

Habla con un adulto de confianza sobre tus sentimientos y haz un plan para lidiar con ellos. Si reconoces que has intimidado a alguien en el pasado, discúlpate con esa persona.

Celebrar las diferencias

El acoso y la intimidación a menudo se dirigen a las personas debido a sus diferencias. Para prevenir este comportamiento, reconoce que las personas difieren en sus antecedentes, intereses y experiencias. Apreciar las diferencias y la diversidad puede crear un entorno positivo y ayudar a las personas a sentirse mejor consigo mismas.

Algunas escuelas han creado **zonas seguras**, donde los estudiantes saben que pueden sentirse seguros y apoyados, pase lo que pase. Una zona segura puede ser un espacio específico, como una oficina o un aula, o una persona en particular (por ejemplo, un "adulto seguro"). Los estudiantes pueden ir a una zona segura para almorzar, estudiar o pasar tiempo con sus amigos. Si tu escuela no ha establecido un programa de zona segura, podrías tomar medidas para iniciar uno.

zonas seguras
espacios donde los estudiantes pueden ir para sentirse seguros y apoyados, independientemente de lo que ocurra

Invertir en relaciones positivas

Forjar relaciones con personas que compartan tus valores y creencias y que traten a todos los estudiantes con respeto puede ayudar a prevenir la intimidación. Alimenta amistades con gente a la que le gustes por lo que eres. Trata a los demás como te gustaría que alguien te tratara a ti o a tu mejor amigo.

Mientras estableces un sistema de apoyo positivo, evita a las personas que intimidan a los demás. Si alguien que intimida a otros está cerca, siéntate en una parte diferente de la cafetería o pasa el rato en un lugar diferente después de la escuela. Usar el sistema de compañerismo también puede evitar que alguien actúe de forma agresiva.

Protegerte en línea

Para ayudar a prevenir el ciberacoso, nunca compartas tus contraseñas con nadie. Compartir las contraseñas aumenta el riesgo de que alguien pueda hacerse pasar por ti en línea y publicar contenido dañino. Cambia tu contraseña a menudo para mantenerla segura.

Cuando utilices la comunicación electrónica, no compartas ni publiques nada que no quieras compartir con otros. El contenido puede difundirse rápidamente en Internet y terminar en manos de otras personas. A veces, la gente usa este contenido para ciberacosar a otros. Antes de hacer publicaciones, puedes hacerte las siguientes preguntas:

- ¿Le diría esto a la cara de esta persona?
- ¿Estoy publicando esto para tratar de llamar la atención o para gustarle a la gente?
- ¿Estoy siendo amable? ¿Cómo se sentiría la persona involucrada?
- ¿Es privado? ¿Es *realmente* privado? ¿Se mantendrá en privado?
- ¿Tengo permiso para compartir esto?
- ¿Esto avergonzará o humillará a la persona involucrada?
- ¿Arruinará la reputación de la persona involucrada?
- ¿Podría interpretarse esto de otra forma que no sea la que yo pretendo?
- ¿Me sentiré bien publicando esto más tarde?
- ¿Puede considerarse esto como un discurso de odio o amenazas de violencia?

Comunicarse con adultos de confianza

Comunicarse regularmente con un adulto de confianza puede ayudar a protegerte del comportamiento intimidatorio. Si le cuentas a un adulto sobre tus relaciones en la escuela y en línea, ese adulto puede ayudarte en situaciones difíciles. El adulto también puede abogar por ti en caso de intimidación. Un adulto de confianza puede ayudar a abordar la situación antes de que empeore.

Lección 15.1 Revisión

Saber y comprender

1. Con un compañero, responde a la siguiente pregunta: ¿Puede ser un ejemplo de comportamiento violento el decir algo que asusta, angustia o disgusta a alguien?
2. ¿Qué es lo que suele motivar el comportamiento intimidatorio?
3. Da dos ejemplos de conducta de intimidación social y explica cómo causan daño.
4. ¿En qué se diferencia el acoso de la intimidación?
5. Con un compañero, enumeren tantos ejemplos de acecho cibernético como puedan. Luego expliquen cómo el acecho cibernético perjudica a los demás.
6. Si alguien está experimentando ciberacoso, ¿qué medidas puede tomar para detener el comportamiento?

Pensar de manera crítica

7. Elige un factor de riesgo para el comportamiento violento y explica por qué aumenta la probabilidad de violencia.
8. Considera los tipos de intimidación y ciberacoso y elige una estrategia de prevención o intervención. Elabora un plan para promover esta estrategia.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Usa recursos confiables y válidos para investigar las zonas seguras existentes y potenciales en tu escuela y dentro de tu comunidad. Estos deben ser espacios donde no se tolere la violencia, el acoso ni el odio. También pueden ser lugares donde los adolescentes pueden recibir ayuda. Asegúrate de explicar las razones por las que consideras que cada lugar es seguro. Usa la información que encontraste para crear una infografía de una página donde compartas información sobre estas zonas seguras. Asegúrate de citar tus fuentes en tu infografía.

Lección 15.2
Acoso y agresión sexual

Pregunta esencial

¿Qué medidas puedes tomar para crear una cultura sin acoso ni agresión sexual?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar el significado de consentimiento expreso;
- describir los tipos de acoso sexual;
- resumir las formas de reaccionar ante el acoso sexual;
- reconocer los tipos de agresión sexual; e
- identificar las formas de prevenir y reaccionar ante la agresión sexual.

Términos clave

acoso sexual
agresión sexual
edad para dar consentimiento
estupro
violación
violencia sexual

Actividad introductoria

¿Qué es el consentimiento expreso?

Comprender conceptos ¿Cómo se sabe si alguien está dando su consentimiento? Decir *sí* de una manera fuerte y clara es un ejemplo obvio y verbal de consentimiento, así como decir *no* muestra una obvia falta de consentimiento. Con un compañero, pueden proponer otros ejemplos de consentimiento y falta de consentimiento. Enumeren sus ejemplos en las columnas apropiadas de un gráfico como el que se muestra. Asegúrense de incluir ejemplos que utilicen la comunicación verbal, no verbal y en línea.

Formas de consentir	Formas de no consentir
Enumera ejemplos de consentimiento.	*Enumera ejemplos de falta de consentimiento.*

C¿ómo te sentirías si, todos los días en la clase de matemáticas, uno de tus compañeros te pidiera una cita? Tal vez has dicho que *no* repetidamente y esperabas que las primeras veces tu compañero de clase entendiera el mensaje. Aun así, tu compañero de clase sigue acorralándote y preguntándote una y otra vez delante de toda la clase. ¿Cómo te sentirías si alguien que apenas conoces te enviara un mensaje en las redes sociales, pidiéndote una foto de desnudos incluso después de que te negaras a enviar una? ¿Cómo te sentirías si un compañero te llamara cada dos noches y te hiciera sentir incómodo describiendo actos sexuales? Piensa en lo que todas estas situaciones tienen en común. ¿En qué se diferencian estas situaciones de la decisión de una pareja romántica de tomarse de la mano en público o besarse?

Las tres primeras situaciones son ejemplos de acoso sexual o de atención sexual no deseada y repetida. Esto es diferente a decidir juntos tomarse de las manos o besarse porque la atención es *no deseada*. La clave para separar el acoso sexual y la violencia del comportamiento romántico normal es el *consentimiento*.

¿Qué es el consentimiento?

¿En qué piensas cuando escuchas la palabra *consentimiento*? Tal vez pienses en la forma en que los personajes de las películas se besan después de llegar borrachos a casa o se siguen pidiendo citas hasta que una pareja cede. En realidad, ninguna de estas situaciones es un ejemplo de consentimiento en una relación sana. El *consentimiento expreso* es un acuerdo directo, verbal y libre que se produce cuando alguien dice claramente *sí* (**Figura 15.8**).

El consentimiento es directo. Esto significa que comunica claramente el acuerdo y no muestra vacilación. Un ejemplo de consentimiento es decir "Sí, quiero hacer eso" o "Eso suena bien" mientras se hace contacto visual y se sonríe. El consentimiento es verbal. Esto significa que usa palabras, no solo el lenguaje corporal. El consentimiento *no* se da si alguien dice que *no* o nada en absoluto. La gente no puede suponer que una persona está de acuerdo con un comportamiento a menos que la persona específicamente y verbalmente exprese su voluntad de hacerlo. Dar consentimiento en una actividad o relación no significa que una persona dé consentimiento en cualquier otra actividad o relación.

El consentimiento se da libremente. Esto significa que el consentimiento *no* se produce si la persona se siente presionada o coaccionada a decir que *sí*. También significa que el consentimiento se puede cambiar en cualquier momento. Una persona puede aceptar una actividad y luego retirar su consentimiento diciendo *no*. Algunas personas no están legalmente capacitadas para dar su consentimiento a la actividad sexual. Solo pueden dar su consentimiento las personas que estén *informadas* o que comprendan plenamente lo que se comprometen a hacer. Las personas no pueden consentir en participar en actividades sexuales ante las siguientes circunstancias:

- se sienten presionadas o coaccionadas;
- están bajo los efectos de las drogas o el alcohol;
- tienen ciertas discapacidades o trastornos, como una discapacidad cognitiva;
- están dormidas o inconscientes; o
- aún no tienen la **edad para dar consentimiento** (16, 17 o 18 años de edad, dependiendo del estado).

edad para dar consentimiento
edad a la que una persona puede aceptar legalmente participar en actividades sexuales



Figura 15.8 Las situaciones sin un acuerdo directo, verbal y libremente dado por alguien mayor de la edad para dar consentimiento no son consentimiento. ***¿Qué rectángulos incluyen situaciones de consentimiento expreso?***

Algunas personas creen mitos dañinos sobre el consentimiento (**Figura 15.9**). Creen que, si dos personas tienen una relación romántica, cualquier tipo de actividad sexual debe ser consensual. Esto es falso. Nadie, ni siquiera una pareja romántica estable, tiene derecho a presionar o coaccionar a alguien para que participe en una actividad sexual. Si la actividad sexual se produce sin consentimiento, la persona que cometió la agresión sexual tiene toda la culpa. La persona que soportó la violencia *nunca* tiene la culpa. Sin el *consentimiento mutuo*, o el consentimiento de

ambas personas, la atención sexual es acoso sexual, y la actividad sexual es una agresión sexual.



Feuerbach/Shutterstock.com

Figura 15.9 El consentimiento debe ser dado cada vez y nunca puede ser supuesto ni coaccionado. ***¿Cuál es la edad para dar consentimiento en tu estado?***

Acoso sexual

El **acoso sexual** es la atención sexual que se produce sin consentimiento (**Figura 15.10**). Cuando le pides una cita a una persona, puede que no estés seguro de si la persona dirá que *sí*. Esto no es acoso sexual. Acosar a la persona para que diga que *sí* después de haber dicho que *no* es acoso sexual. Elogiar la apariencia de un compañero de clase no es necesariamente un acoso sexual, pero hacer un cumplido explícito que hace que la persona se sienta incómoda sí lo es. El acoso sexual no tiene que ser dirigido a una persona. También puede incluir comentarios sexuales dichos en presencia de una persona que no se sienta cómoda con los comentarios.

A veces, puede no estar claro si el comportamiento de alguien cuenta como acoso sexual. Si no estás seguro, pregúntate cómo te hace sentir el comportamiento y si quieres que cese. Si el comportamiento te hace sentir mal y quieres que la persona deje de hacerlo, estás experimentando acoso sexual.

acoso sexual
atención sexual verbal o no verbal que ocurre sin consentimiento

Acoso sexual verbal

- Hacer declaraciones, preguntas o amenazas de carácter sexual
- Difundir rumores o chismes sexuales
- Hacer comentarios inapropiados o intimidatorios, incluso silbidos
- Compartir comentarios sexuales que hacen que la gente se sienta incómoda
- Hacer bromas sexistas o sexuales
- Hacer comentarios sexuales sobre el cuerpo de una persona
- Preguntar repetidamente a una persona en una cita después de que la persona haya dicho que no

Acoso sexual no verbal

- Hacer gestos sexuales
- Pellizcar, frotar o rozar a alguien de forma inapropiada
- Mirar fijamente el cuerpo de una persona
- Exponer el cuerpo de una persona (por ejemplo, bajarle los pantalones)
- Compartir ideas o imágenes sexuales
- Hacer sonidos sexuales como silbidos de gato o ruidos de besos

Figura 15.10 El acoso sexual puede ser verbal o no verbal.

Efectos del acoso sexual

Desafortunadamente, el acoso sexual es bastante común entre los adolescentes. Tanto varones como hembras pueden cometer y sufrir acoso sexual.

El acoso sexual puede ser devastador. Los adolescentes que sufren acoso sexual pueden sufrir de depresión y ansiedad, perder el sueño, abandonar las actividades normales y odiar ir a la escuela. Los cambios de conducta, como evitar las actividades habituales y faltar a la escuela, pueden ser signos de depresión o ansiedad causados por el acoso sexual. El acoso sexual también puede aumentar el riesgo de consecuencias graves a largo plazo, como el abuso de drogas y alcohol, los trastornos alimentarios y el trastorno de estrés postraumático (post-traumatic stress disorder, PTSD). El acoso sexual es ilegal y puede conllevar la pérdida del puesto de trabajo, medidas disciplinarias y multas, entre otras consecuencias legales.

Prevenir y responder al acoso sexual

Las personas que sufren acoso sexual a menudo se sienten impotentes para detenerlo. Otros pueden incluso acusarlos de ser los causantes del acoso. La gente que sufre acoso sexual debe saber que el comportamiento no es su culpa. Nadie merece ser acosado sexualmente.

Si estás siendo acosado sexualmente, documenta tus experiencias registrando los detalles de los eventos, las fechas, los lugares y los posibles testigos. Imprime o guarda correos electrónicos, fotos, videos, textos, publicaciones en redes sociales y otras pruebas del acoso. En algunos casos, podrías intentar hablar directamente con la persona que te acosa y pedirle que deje de hacerlo. A veces, esto puede ser intimidante. La mayoría de las escuelas y los lugares de trabajo tienen una política de acoso sexual. Si el acoso ocurre en el trabajo, puedes informarlo a tu supervisor o a alguien de recursos humanos. En la escuela, puedes hablar con tus maestros, consejeros o el director para pedir ayuda. Si alguna vez te acosan sexualmente y no estás seguro de qué hacer, acude a un padre, un otro adulto de confianza o a un recurso comunitario.

Si observas que alguien está siendo acosado sexualmente, puedes tomar medidas para ser un espectador activo o un aliado y ayudar. Habla y dile a la persona que se detenga (**Figura 15.11**). No decir nada le dice a la persona que acosa a otros, y a las personas que presencian la situación, que no tienes problema con el comportamiento de la persona. No refuerces el comportamiento de la persona riéndote o asintiendo con la cabeza. Los espectadores activos y aliados juegan un papel importante para detener el acoso sexual. A menudo, es más fácil para los que no son el objetivo directo confrontar el mal comportamiento.

Hacer frente al acoso sexual

"No me silbes, ¿no sabes que eso es acoso sexual?"

"Por favor, deja de tocarme".

"Deja de acosar a la gente. No me gusta. A nadie le gusta".

"Me hace sentir incómodo cuando haces eso".

"Estás demasiado cerca de mí. Da dos pasos hacia atrás".

"No puedo creer que hayas dicho eso, es tan asqueroso".

Figura 15.11 Enfrentarse al acoso sexual deja claro que este comportamiento no está bien. No decir nada comunica que no tienes problema con el comportamiento.

Si involucrarte te hace sentir inseguro o incómodo, díselo a un padre, un otro adulto de confianza, un maestro, consejero escolar o director. Recuerda que el acoso está mal, es doloroso y es un delito. Notificar a alguien que pueda detenerlo es lo correcto. Informar sobre el comportamiento no es ser un delator ni chismorrear. Es defender lo correcto.

Además de ser un espectador activo, puedes crear una mayor conciencia de lo que es el acoso sexual. Algunas personas que silban a otros o hacen bromas sexistas pueden no entender que lo que hacen es ofensivo y puede afectar negativamente a otros. Otra estrategia consiste en alentar a todas las personas de una comunidad a mantener un entorno seguro y respetuoso. Esta responsabilidad compartida para crear un entorno seguro puede ayudar mucho a reducir el acoso.

Agresión sexual

Amenazar o forzar a alguien a la actividad sexual es **agresión sexual**. La agresión sexual es un tipo de **violencia sexual** o comportamientos sexuales que ocurren sin consentimiento. Otros ejemplos de violencia sexual son la violencia de pareja, el abuso sexual y el acoso. A veces, la violencia sexual es una forma de *violencia de género*, que afecta a las personas por su género o identidad de género. La agresión sexual es ilegal y se produce siempre que hay actividad sexual sin consentimiento. Entre los ejemplos de agresión sexual se incluyen las siguientes situaciones no consensuales:

agresión sexual acto de amenazar, presionar u obligar a alguien a tener actividad sexual

violencia sexual conductas sexuales que ocurren sin consentimiento

violación relaciones sexuales que ocurren sin consentimiento

- **violación**, o relación sexual no consensuada
- intento de violación, incluso si no hay penetración
- besos sin consentimiento
- tocamientos sexuales no deseados, incluido el tocar o acariciar partes del cuerpo a través de la ropa de una persona
- exhibicionismo, o exponer los genitales de uno a otra persona
- fotografiar a una persona que está desnuda
- exponer a alguien a la pornografía
- indecencia con un niño

La agresión sexual incluye la actividad sexual entre niños o adolescentes y miembros de la familia (llamada *incesto*) y la actividad sexual no consentida entre parejas. Incluye la violación por parte de un extraño, la *violación en una cita* (violación por alguien en una cita) y la *violación por un conocido* (violación por alguien que la persona conoce). Otro tipo de agresión sexual es la *agresión sexual agravada*, que puede implicar lesiones corporales, un arma, alguien que no puede dar su consentimiento u otras circunstancias extremas.

El delito de **estupro** se produce cuando cualquier persona menor de la edad para dar consentimiento (incluidos los adolescentes)

estupro relación sexual entre un adulto y cualquier

mantiene relaciones sexuales. Una persona puede ser acusada de estupro aunque el niño o adolescente acceda tener relaciones sexuales. Esto se debe a que el niño o adolescente no ha desarrollado la madurez y la capacidad de toma de decisiones para consentir plenamente a la actividad sexual.

persona menor de edad

Consecuencias de la agresión sexual

Salud física

- Moretones, quemaduras y huesos quebrados
- Dolor pélvico
- Trastornos digestivos
- Migrañas y otros dolores de cabeza frecuentes
- Dolor de espalda
- Embarazo no deseado
- Infecciones de transmisión sexual (ITS)

Salud mental y emocional

- Conmoción o negación
- Miedo y ansiedad
- Vergüenza o culpa
- Confusión
- Trastorno de estrés postraumático (PTSD)
- Depresión

Salud social

- Duda en confiar en otras personas
- Conflicto en las relaciones íntimas
- Alienación de los amigos y miembros de la familia

Figura 15.12 La agresión sexual puede tener un impacto en la salud física, mental y emocional de las personas, así como en la salud social, tanto a corto como a largo plazo.

Aunque la agresión sexual implica violencia de naturaleza sexual, los expertos dicen que no es un acto sexual, sino un acto de poder y agresión. Las personas que cometen una agresión sexual pueden usar la fuerza, la violencia, las armas o el alcohol y las drogas para hacer que las personas se sometan. Más varones que hembras llevan a cabo agresiones sexuales, y más hembras que varones experimentan agresiones sexuales. Sin embargo, tanto los varones como las hembras pueden cometer agresiones sexuales o ser agredidos sexualmente.

Efectos de la agresión sexual

La agresión sexual puede afectar la salud y la plenitud de las personas de manera duradera y destructiva (**Figura 15.12**). La agresión sexual también puede tener efectos duraderos y perjudiciales para la familia, los amigos y la comunidad de una persona.

A veces, la gente regaña a quienes han sufrido una agresión sexual por vestirse de cierta manera o por beber demasiado. Las personas que sufren una agresión sexual nunca tienen la culpa. Si se culpan a sí mismos o reciben la culpa de otros, pueden sentir vergüenza y culpa, pueden tener baja autoestima y alejarse de sus amigos y familiares. Muchas personas que sufren una agresión sexual temen ser culpadas, por lo que no denuncian el delito a los agentes de aplicación de la ley, a los amigos ni a los familiares.

Prevenir la agresión sexual

La agresión sexual causa graves daños al bienestar físico, mental y emocional, y a la plenitud social de una persona. También perjudica las relaciones y afecta negativamente la salud de la comunidad. Muchas escuelas secundarias y universidades tienen programas que educan a los estudiantes sobre el consentimiento y la agresión sexual. Estos programas también ayudan a enseñar a los estudiantes la importancia de intervenir si creen que puede ocurrir una agresión (**Figura 15.13**). Si tu escuela no ofrece uno de estos programas, podrías trabajar para llevar uno a tu escuela. Habla con tu maestro de salud o con otros maestros sobre las medidas que podrías tomar para que esto suceda.

También hay medidas que puedes tomar a nivel individual para ayudar a prevenir la agresión sexual. Saber cómo prevenir y responder a una agresión sexual puede ayudar a proteger la salud y la seguridad de uno mismo y de los demás.

Entender el consentimiento

La mejor manera de prevenir la agresión sexual es comprender el consentimiento y tratar a los demás con respeto. En tus relaciones, expresa claramente tu consentimiento diciendo *sí* o *no* y haciendo coincidir tu comunicación no verbal con tu mensaje. Anima a la gente que te rodea a que también traten a los demás con respeto. Si eres testigo o escuchas a la gente hablar de la actividad sexual sin consentimiento, sé un espectador activo y aliado, y hazte escuchar. Al intervenir, puedes ayudar a crear una cultura que respete a las personas y su consentimiento.

Recuerda que otras personas pueden decidir qué tipo de contacto físico se sienten cómodos teniendo. Escucha activamente a los demás para entender si están dando claramente su consentimiento. Si te preocupas por alguien, respetarás estos límites. Asegúrate de respetar el espacio personal de la gente y aceptar que el *no* de una persona significa *no*. Si alguien te pide que dejes de decir o hacer algo, detente inmediatamente. Pide permiso antes de tocar a alguien más y entiende que la ausencia de un *no* no es lo mismo que un *sí*.

Programas de prevención de la agresión sexual	
Programa	**Descripción**
Green Dot	Este programa se concentra en enseñar a los estudiantes a identificar situaciones potencialmente dañinas y a tomar medidas directas para prevenir el daño. El programa Green Dot se centra en tres estrategias de intervención: • Crear una distracción, como interrumpir a las personas involucradas en una situación potencialmente dañina. • Pedirle a alguien más que intervenga, como otro amigo. • Dar un paso adelante y enfrentar directamente a las personas involucradas. Las escuelas secundarias que han implementado el entrenamiento de Green Dot muestran una reducción del 50 por ciento en las tasas de violencia sexual.
One Love	Este programa tiene como objetivo enseñar a la gente los signos de las relaciones saludables y no saludables. Conocer estos signos permite a las personas evitar el abuso y establecer relaciones saludables.

Programas de prevención de la agresión sexual	
Programa	**Descripción**
Safe Dates	Safe Dates es un programa diseñado para prevenir el abuso emocional, físico y sexual en las relaciones de pareja en la escuela secundaria. Los objetivos de este programa son: • cambiar las normas sobre la violencia entre parejas románticas; • mejorar las habilidades de resolución de conflictos; • promover la conciencia de la importancia de obtener ayuda si hay violencia; y • disminuir los índices de violencia en las relaciones de pareja. Los adolescentes que participan en este programa denuncian menos incidentes de violencia física y sexual en las relaciones de pareja.
Shifting Boundaries	Este programa se concentra en las consecuencias de la violencia y el acoso, el impacto de los roles de género y la importancia de tener relaciones sanas. Se enseña a los estudiantes a identificar comportamientos inapropiados y a informar de estos comportamientos a los maestros, consejeros o directores.

Figura 15.13 Se ha demostrado que la participación en programas de prevención de la agresión sexual reduce los índices de violencia sexual, incluida la agresión sexual. ***¿Tiene tu escuela un programa diseñado para crear conciencia sobre la agresión sexual?***

Si piensas en participar en la violencia sexual, o consideras cualquier tipo de comportamiento violento, habla con un adulto de confianza. Esto puede ser un signo de que necesitas ayuda para controlar tus pensamientos, sentimientos o experiencias pasadas y, de este modo, evitar hacerte daño a ti mismo o a otra persona.

Evitar situaciones de riesgo

Evitar las situaciones de mayor riesgo de agresión sexual es otro método de prevención. Un ejemplo de una situación de riesgo es una fiesta o un lugar con drogas o alcohol. El consumo de alcohol y drogas afecta la capacidad de una persona para percibir el peligro, resistir la actividad sexual, tomar decisiones y percibir y respetar los límites. Bajo la influencia del alcohol o las drogas, es más probable que una persona asuma el consentimiento o se involucre en una actividad sexual sin consentimiento. Una persona bajo la influencia de las drogas o el alcohol puede no ser capaz de rechazar eficazmente la actividad sexual o escapar. Si ves a alguien en esta situación de riesgo, ayúdale a salir a salvo.

Otra situación de riesgo es estar a solas con alguien en un lugar desconocido o sin la supervisión de un adulto, tanto si conoces a la persona como si no. En los grupos, quédate entre amigos que puedan cuidarte. Nunca vayas solo a lugares desconocidos y aislados con personas que no conozcas muy bien (por ejemplo, una cita que conociste por Internet). Si una situación te pone nervioso o incómodo o si alguien te presiona para que hagas algo que no quieres hacer, aléjate de la situación. Después de irte, llama a un amigo, padre o tutor, u otro adulto de confianza inmediatamente.

Encontrarás otras pautas para evitar situaciones de riesgo en la **Figura 15.14**. Recuerda que la persona que comete la agresión sexual siempre tiene la culpa. La persona que es agredida sexualmente *nunca* tiene la culpa, no importa la situación.

Responder a la agresión sexual

Si la gente sufre o es amenazada con una agresión sexual, puede tratar de defenderse. Pelear y luchar puede darles tiempo para conseguir ayuda retrasando a la persona que comete el asalto. Hacerle físicamente difícil la agresión a la persona que la comete, puede aumentar la probabilidad de que la persona se dé por vencida. Las personas también pueden asustar a un atacante gritando "¡Fuego!" y haciendo mucho ruido. Las personas reaccionan de manera diferente a la agresión sexual. A veces, una persona puede congelarse durante una agresión sexual y puede no sentirse capaz de defenderse. Otras veces, el cuerpo de una persona reaccionará de ciertas maneras que se asemejan a la excitación sexual. Se trata de respuestas normales que tienen como objetivo reducir las lesiones de la agresión sexual. No importa cómo reaccione una persona a una agresión sexual, la persona que la comete siempre tiene la culpa.

Recibir tratamiento

En el caso de una agresión sexual, la persona debe llegar inmediatamente a un lugar seguro y llamar al 911 o a la Línea Directa Nacional de Agresión Sexual (800-656-4673) para pedir ayuda. Es importante recibir atención médica de inmediato en un hospital o una clínica. A la persona se le harán exámenes y recibirá tratamiento para las lesiones físicas y pruebas para las infecciones de transmisión sexual. Ciertos medicamentos pueden disminuir las posibilidades de que la persona desarrolle una ITS o quede embarazada.

La agresión sexual es un delito (aunque la persona agredida conozca a la persona que la cometió) y debe ser denunciada a los agentes de aplicación de la ley. Los oficiales de policía solo pueden arrestar a la persona que cometió la agresión si saben lo que ocurrió, incluidos la hora, el lugar y las personas involucradas, y pueden reunir pruebas. Por consiguiente, una persona que sufre una agresión sexual no debe cambiarse de ropa ni ducharse antes de ir a la estación de policía o al hospital. Los profesionales pueden obtener pruebas de la ropa y el pelo.

Evitar situaciones peligrosas

Ten en cuenta tus alrededores y evita caminar solo, especialmente de noche.

Si tienes que caminar solo por la noche, permanece en zonas bien iluminadas y evita los callejones y arbustos donde alguien pueda esconderse.

Si caminas solo, saca las llaves antes de llegar al automóvil. Examina el interior de tu automóvil *antes* de subir. Cierra las puertas inmediatamente una vez dentro.

Nunca aceptes que te lleven ni le des un aventón a un extraño, por más amable que parezca esa persona.

No dejes un trago sin supervisar ni aceptes un trago de alguien que no conoces o en quien no confías.

Las primeras veces que salgas con alguien, asegúrate de estar con amigos o en un lugar público.

Deja que los adultos sepan dónde estarás y con quién. No vayas a fiestas sin supervisión ni te vayas de una fiesta con alguien que no conozcas bien.

Si alguien te sigue o te ataca, grita *para* o *aléjate* para atraer la atención de otras personas.

Si viajas en un taxi o en un vehículo compartido, haz una videllamada o manda un mensaje a un amigo o a un adulto de confianza con regularidad y hazle saber a esa persona cuando llegues a tu destino.

Figura 15.14 Ciertas situaciones peligrosas pueden aumentar el riesgo de sufrir una agresión sexual, pero unas simples precauciones pueden ayudarte a evitar este riesgo. ***¿Quién tiene la culpa de una agresión sexual?***

Salud en los medios

Los peligros de la cultura de la violación

El término *cultura de la violación* describe un entorno en el que los medios de comunicación y la cultura popular hacen que la violencia sexual contra las mujeres parezca normal. Si bien la violencia sexual contra los hombres se produce, no está normalizada de la misma manera que la violencia sexual contra las mujeres. A veces, las representaciones de la violencia sexual y el acoso sexual contra las mujeres son sutiles. Por ejemplo, las canciones pueden utilizar un lenguaje *despectivo* (irrespetuoso) hacia las mujeres, o las revistas pueden hacer hincapié en los cuerpos o las partes del cuerpo de las mujeres. Las películas y los espectáculos pueden retratar besos o actividad sexual no consentidos.

La cultura de la violación puede influir en las personas para que minimicen la gravedad y los efectos de la violencia sexual. Como resultado de la cultura de la violación, las personas pueden:

- culpar a las personas que han sufrido violencia sexual diciendo: “Ella se lo buscó al vestirse así”;
- inventar excusas para el comportamiento violento como: “Los chicos siempre serán chicos”;
- descartar algunos tipos de violencia o acoso sexual porque no son “tan malos como la violación”;
- bromear sobre la violencia sexual;
- suponer que los informes de violación son falsos; y
- discutir las consecuencias para quienes cometen una agresión sexual más que los efectos sobre la salud de quienes han sufrido una agresión sexual.

La cultura de la violación existe en todo el mundo, aunque los puntos de vista específicos difieren de un país a otro. Las siguientes son algunas estrategias que puedes utilizar para ayudar a detener la propagación de la cultura de la violación:

- Reflexiona sobre los efectos de la cultura de la violación y tus reacciones a la violencia sexual.
- Evita el uso de un lenguaje que degrade a las mujeres o las trate como objetos sexuales.
- No cuentes ni te rías de los chistes sobre violaciones o violencia sexual.
- Expresa tu desacuerdo si escuchas a alguien más usando un lenguaje sexista o degradante.
- Si la gente te dice que ha sufrido violencia sexual, tómatelo en serio. Nunca culpes a las personas que han sido agredidas ni insinúes que fueron de alguna manera responsables.
- Respeta el espacio personal de las personas.
- Sé consciente de la importancia del consentimiento en tus propias relaciones.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

En un grupo pequeño, enumeren todos los diferentes ejemplos de la cultura de la violación que vean o escuchen en los medios. Incluyan ejemplos en música, libros, noticias, redes sociales, películas, revistas y espectáculos. ¿Cómo normalizan estos ejemplos la violencia sexual? ¿Cuáles son las consecuencias de normalizar la violencia sexual? Ahora, piensen en las medidas que podrían tomar para reducir la prevalencia de la cultura de la violación en la comunidad. ¿Qué estrategias podrían utilizar para crear conciencia de este problema? ¿Qué enfoques podrían adoptar para cambiar la forma en que la violencia sexual es retratada y discutida, a nivel local, nacional y mundial? Desarrollen algunos pasos específicos que podrían tomar para reducir la cultura de la violación en la comunidad. Por ejemplo, escriban a un representante del gobierno local, hablen con los estudiantes de la escuela secundaria o únanse a una organización que trabaje para combatir la cultura de la violación. Entre todos en el grupo, escojan tres pasos específicos y pónganlos en acción.

Muchas personas que han sido agredidas sexualmente encuentran útil hablar con profesionales de la salud mental especialmente capacitados. Los terapeutas pueden crear un lugar seguro para que las personas expresen sus sentimientos sobre la agresión y enseñarles habilidades para enfrentar las emociones difíciles. Los terapeutas también pueden aportar estrategias para desarrollar relaciones felices y saludables en el futuro. Las investigaciones demuestran que las personas que buscan ayuda más rápidamente después de una agresión se recuperan más rápido. Los sobrevivientes de una agresión sexual también pueden encontrar apoyo hablando con otras personas y accediendo unos recursos comunitarios. Un enfermero de la escuela, un médico o un centro local de crisis por violación pueden brindar información sobre terapeutas y grupos de apoyo locales. A las personas también les puede resultar útil hablar con otros adultos en los que confían, como padres o tutores, médicos, líderes comunitarios y consejeros escolares.

Apoyar a los sobrevivientes de agresiones sexuales

Si conoces a alguien que ha sido agredido sexualmente, esa persona puede o no querer hablar de la agresión. Escucha a la persona y no hagas demasiadas preguntas. Intenta ser un buen oyente y no juzgues ni culpes a la persona por lo que pasó. Para ofrecer apoyo, puedes mostrarle a la persona que te importa e ir con ella a buscar ayuda, si es apropiado. Asegúrate de mostrar empatía, creer en la historia de la persona y comprobar cómo está la persona (**Figura 15.15**).

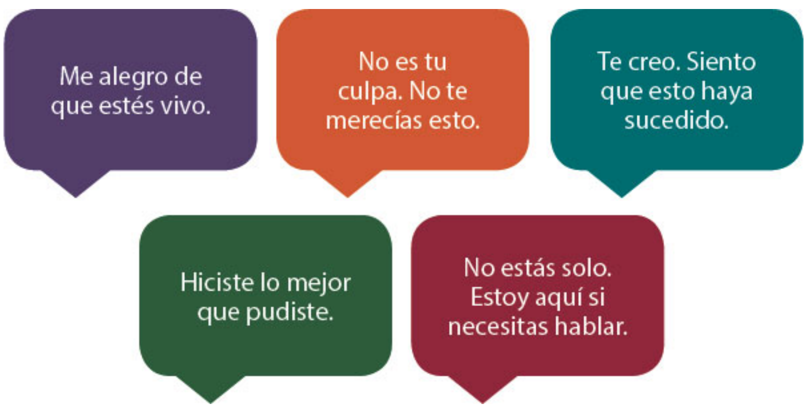


Figura 15.15 Si no sabes qué decir para ayudar a un sobreviviente de una agresión sexual, estos ejemplos te muestran cómo incorporar la escucha activa, la empatía, la confianza y el apoyo en la conversación.

Lección 15.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué es el consentimiento expreso?
2. Da dos ejemplos de acoso sexual.
3. En un grupo pequeño, repasen las estrategias para prevenir el acoso sexual. Identifica las estrategias que cada uno de ustedes prefiere utilizar.
4. ¿Qué es la agresión sexual?
5. Elige un área de la salud y explica cómo la afecta la agresión sexual.

Pensar de manera crítica

6. Investiga la edad para dar consentimiento en tu estado. ¿Cuáles son las leyes de tu estado sobre el acoso, el abuso y la agresión sexual, incluidos el estupro? Resume estas leyes y describe las implicaciones legales de cada acto.

7. Los expertos dicen que la agresión sexual no es un acto sexual, sino un acto de poder y agresión. ¿Por qué crees que los expertos dicen esto? ¿Estás de acuerdo? ¿Por qué? ¿Por qué no?
8. Formula una estrategia para prevenir la agresión sexual y elabora una hoja con 10 consejos para usar la estrategia en la vida diaria.
9. Con un compañero, enumeren cinco mitos sobre los factores que determinan quién es responsable de la agresión sexual. Creen un video o podcast para explicar cómo cada mito perjudica a las personas que han sufrido una agresión sexual y desmentir el mito.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Discute las siguientes preguntas con un compañero para crear un plan de acción para mejorar tu salud y la salud de los demás. Establece una meta SMART relacionada con cada estrategia que identifiques.

- ¿Hay factores protectores que podrías aumentar en tu vida o en tu comunidad para protegerte a ti mismo y a otros del acoso sexual? Explica.
- Si sufres acoso sexual, ¿qué metas podrías establecer para tomar medidas y hacer que el acoso cese? ¿Con quién podrías hablar? ¿Cómo obtendrías apoyo en esta situación, y qué recursos comunitarios podrían ayudarte?
- ¿Qué puedes hacer para ayudar a otras personas que sufren de acoso sexual? ¿Qué metas concretas puedes establecer para desalentar el acoso y ayudar a otros a conseguir ayuda?

Lección 15.3 Abuso y negligencia

Pregunta esencial

¿Por qué es importante reconocer el patrón de poder y control en el abuso?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar los patrones de poder y control en el abuso;
- identificar las formas de abuso;
- describir la violencia de pareja;
- evaluar las consecuencias del abuso y la negligencia infantil;
- explicar el abuso de hermanos;
- discutir el significado del maltrato de ancianos; y
- tomar medidas para prevenir y responder al abuso.

Términos clave

abuso
abuso de hermanos
abuso emocional
abuso financiero
abuso físico
abuso infantil
abuso sexual
ciclo del abuso

denunciantes obligatorios
maltrato de ancianos
negligencia
violencia de pareja

Actividad introductoria

¿Cómo puedes ayudar?

Tomar decisiones Imagina que encuentras a uno de tus amigos llorando fuera de la cafetería de la escuela. Cuando consigues que tu amigo hable, descubres que el padre de tu amigo golpea a tu amigo cuando tiene un mal día en el trabajo y le grita repetidamente. Tu amigo tiene un moretón en la mejilla y obviamente está conmocionado. Quieres que tu amigo se lo diga al consejero escolar, pero tu amigo no quiere decírselo a nadie.

Considera qué decisiones podrías tomar en esta situación para ayudar a tu amigo. Utiliza el proceso de toma de decisiones y luego comparte tu decisión y alternativas con un compañero. Discute qué alternativas son las mejores y por qué y negocia para tomar una decisión final.



Stmool/Shutterstock.com

El comportamiento violento no tiene cabida en una relación saludable, donde las personas se sientan seguras y se respeten y confíen unas en otras. Ya has aprendido sobre algunos tipos de comportamiento violento, como la intimidación y el ciberacoso, así como el acoso y la agresión sexual. En esta lección, aprenderás sobre el abuso y la negligencia, que pueden ocurrir en varios tipos de relaciones.

¿Qué es el abuso?

El **abuso** es el maltrato violento de otra persona. Puede ocurrir en la familia, entre amigos, entre compañeros de clase o en parejas.

Tipos de abuso

Al igual que el comportamiento violento, hay muchos tipos de abuso. Si bien el abuso puede ser físico, también puede causar lesiones psicológicas, como baja autoestima, miedo y ansiedad. Algunos de los principales tipos de abuso son los siguientes:

- **Abuso físico:** El **abuso físico** es un comportamiento que causa daño físico a otra persona. El abuso físico puede implicar golpear, patear, asfixiar, abofetear, morder, sacudir o quemar a alguien. Los signos de abuso físico pueden incluir moretones, ojos morados, ronchas, quemaduras, cortes, huesos quebrados, miedo o ansiedad y cambios en el comportamiento.
- **Abuso emocional:** El **abuso emocional** (también llamado *abuso mental*, *verbal* o *psicológico*) implica actitudes, comportamientos controladores o palabras que dañan la salud mental y emocional de una persona (**Figura 15.16**). Algunos signos de abuso emocional son los nervios alrededor de ciertas personas, la alteración extrema y el retraimiento de las relaciones y actividades sociales.
- **Abuso sexual:** El **abuso sexual** se caracteriza por la violencia sexual, incluida la agresión sexual o el acoso sexual. Puede implicar comportamientos físicos como caricias y relaciones sexuales. Sin embargo, el abuso sexual también puede implicar comportamientos no físicos, como tomar fotos de desnudos, exponerse a sí mismo o forzar a alguien a observar actividades sexuales. Los niños que son abusados sexualmente pueden exhibir excesiva ansiedad, preocupación por estar solos en la noche, pesadillas, mojar la cama y miedo de estar a solas con ciertas personas.
- **Abuso financiero:** El **abuso financiero** es el uso del dinero para ejercer poder en una relación. Entre los ejemplos de abuso financiero se encuentran el robo de dinero de una persona, dar regalos o dinero y esperar algo a cambio, así como retener el dinero necesario para comprar artículos de primera necesidad. Este tipo de abuso ocurre más comúnmente en parejas y entre hijos adultos y sus padres o tutores mayores.

abuso
comportamientos violentos que causan daño físico, emocional, sexual o financiero hacia otra persona

abuso físico
comportamientos que causan daño corporal a otra persona

abuso emocional
actitudes, comportamientos de control o palabras que dañan la salud mental y emocional de una persona; también se denomina *abuso mental, verbal o psicológico*

abuso sexual
comportamientos que implican actividad sexual para la cual una persona no da su consentimiento o no puede dar su consentimiento

abuso financiero
comportamientos que implican usar dinero para ejercer poder en una relación; podría incluir el control de las finanzas y el uso del dinero para hacer que otros actúen de ciertas maneras



- Usar amenazas o insultos
- Retener el amor para controlar el comportamiento
- Ridiculizar la identidad de una persona
- Insultar a una persona
- Aislar a una persona de las relaciones de apoyo

GeorgiaCourt/E+ via Getty Images

Figura 15.16 El abuso emocional puede ocurrir en persona, en línea o por teléfono. ***¿Qué otros términos se utilizan para referirse al abuso emocional?***

Ciclo del abuso

El comportamiento abusivo tiene como objetivo tomar el poder o el control sobre la persona que sufre el abuso. El abuso puede involucrar muchas tácticas, como coerción y amenazas, intimidación, abuso emocional, aislamiento, negación y culpa, usar niños, usar privilegios sociales y abuso económico.

El abuso a veces involucra cuatro etapas, llamadas el **ciclo de abuso**. Estas etapas son el acumulación de la tensión, el incidente, la reconciliación y la calma (**Figura 15.17**). No todo el abuso sigue este ciclo, pero estas etapas pueden ayudar a las personas a reconocer el comportamiento abusivo.

ciclo del abuso cuatro etapas de abuso (desarrollo de tensión, incidente, reconciliación y calma) que se repiten mientras el abuso continúa

El abuso tiene graves consecuencias físicas, mentales y emocionales, así como sociales, y a veces puede ser un delito. Algunas consecuencias son a corto plazo. Las lesiones físicas inmediatas, como cortes, moretones y huesos rotos, se curan con el tiempo. Después del abuso, una persona puede experimentar ansiedad, depresión y dificultades sociales. Otras consecuencias duran más tiempo. Las personas que sufren abusos durante la infancia pueden desarrollar problemas de aprendizaje y memoria, trastornos por consumo de sustancias y trastorno de estrés postraumático (post-traumatic stress disorder, PTSD). También es más probable que experimenten violencia en otras relaciones.

A menudo, una persona que abusa de otros trata de hacer que otra persona se sienta responsable del abuso. Este *nunca* es el caso. No importa la situación, la persona que comete el abuso es *siempre* responsable de este.



Figura 15.17 En el ciclo de abuso, el abuso continúa a menos que alguien actúe para romper el ciclo. No todo abuso sigue este ciclo. El abuso puede usar muchas tácticas para afirmar el poder y el control.

Violencia de pareja

La **violencia de pareja** es el abuso entre dos personas que están o estuvieron casadas, saliendo en citas o en una relación romántica. Este tipo de abuso se produce cuando uno o ambos miembros de la pareja tratan de dominarse o controlarse mutuamente mediante el abuso físico, emocional, sexual o financiero. Amenazar a la pareja es también violencia de pareja. La violencia de pareja también se llama *violencia doméstica*, *violencia conyugal* o *violencia en el noviazgo*. La violencia de pareja puede ejercerse en persona o electrónicamente y puede ocurrir entre parejas actuales o anteriores.

La violencia de pareja a menudo comienza con amenazas, palabras dañinas, manipulación y otros tipos de abuso emocional. Con el tiempo, este comportamiento se convierte en ataques físicos. Las personas que han experimentado violencia de pareja pueden tener lesiones físicas, como moretones o huesos quebrados. También pueden sufrir depresión o sentir ansiedad, miedo y vergüenza. Las personas que sufren violencia de pareja pueden sentirse socialmente aisladas y solas, en parte porque no quieren contarle a nadie sobre el abuso.

violencia de pareja comportamientos violentos entre dos personas que están o estuvieron casadas, saliendo o en una relación romántica

El abuso y la violencia no forman parte de una relación sana. Si una pareja se comporta violentamente, aunque sea una vez, sin importar la razón dada, la otra persona debe abandonar la relación y buscar ayuda. No hay ninguna buena excusa para el comportamiento violento en una relación sana. Es esencial salir de una relación la primera vez que hay un hecho de violencia (**Figura 15.18**).

Ejemplos sutiles de violencia de pareja

Se altera cuando pasas tiempo con alguien más

Se comunica contigo frecuentemente durante el día para vigilarte y saber dónde estás en todo momento

No se toma en serio tus preocupaciones ni empatiza con tus emociones

Se ofende fácilmente o tiene “mecha corta”

No se responsabiliza de los defectos personales

Pregunta con quién hablas y te acusa injustamente de coquetear

Menosprecia tus logros

En un conflicto, te culpa o dice que no es gran cosa

Golpea objetos para asustarte durante los conflictos

Pide a sus amigos que te vigilen

Utiliza las emociones para manipularte

Fomenta pasar menos tiempo con amigos o miembros de la familia

Llama al uso de la fuerza “juguetón”

Equipara los celos con el amor

Aparece inesperadamente para ver cómo estás

Figura 15.18 Algunas conductas pueden no parecer inmediatamente un abuso, pero patrones como estos apuntan a dominar, manipular y controlar a las personas. ***¿En qué tipos de relaciones se produce la violencia de pareja?***

Abuso y negligencia infantil

Cada año en los Estados Unidos, casi 700,000 niños experimentan alguna forma de abuso o negligencia. Cerca de 1,700 niños mueren por abuso o negligencia cada año. El **abuso infantil** es cualquier acto intencional cometido por un adulto que dañe o amenace con dañar a cualquier persona menor de 18 años de edad, incluidos niños y adolescentes.

abuso infantil
cualquier acto físico, emocional o sexual intencional cometido por un adulto que daña o amenaza con dañar a un niño

Tipos de negligencia y abuso infantil

En la definición de abuso infantil se incluye el abuso físico, emocional y sexual (**Figura 15.19**). El abuso físico incluye la violencia física o la amenaza de violencia, y el abuso emocional incluye conductas controladoras y dañinas. El abuso sexual infantil es un tipo específico de abuso en el que un adulto involucra a un niño o adolescente en cualquier actividad sexual. Este tipo de abuso puede implicar el uso de la presión, la fuerza o el engaño y puede ocurrir en persona, a menudo por alguien que el niño o el adolescente conoce, o a través de la comunicación electrónica. La actividad sexual con un niño o adolescente es *siempre* agresión sexual. Esto se debe a que los niños y adolescentes no tienen la edad suficiente para consentir en la actividad sexual.

La **negligencia** es una forma de abuso infantil que ocurre cuando un adulto no satisface las necesidades básicas físicas, emocionales, médicas o educativas de un niño o adolescente. La negligencia puede ser intencional o no intencional. También se produce cuando un adulto no protege a un niño

o adolescente de los daños, por ejemplo, mediante una supervisión inadecuada o una situación de vida peligrosa.

Efectos de la negligencia y el abuso infantil

negligencia forma de abuso infantil que ocurre cuando un adulto, con o sin intención, no satisface las necesidades físicas, emocionales, médicas o educativas básicas de un niño

La sensación de plenitud de las personas proviene de saber que cuentan con el amor, apoyo y respeto de los miembros de la familia, incluidos los padres o tutores. Cuando los niños o adolescentes experimentan abuso o negligencia, esto destruye su sentido de plenitud. No es de extrañar que el abuso y la negligencia causen graves daños a corto y largo plazo a la salud de una persona.

Abuso físico de los niños

- Golpear o sacudir a los niños o adolescentes
- Tirar del pelo o morder a los niños o adolescentes
- Prohibir a los niños o adolescentes comer o dormir
- Abandonar a niños o adolescentes en un lugar desconocido

Abuso emocional de niños

- Negar el amor a los niños o adolescentes
- Aislar o ignorar a los niños o adolescentes
- Criticar constantemente a los niños o adolescentes
- Restringir a los niños o adolescentes ver a sus amigos y familiares
- Amenazar con hacer daño a niños o adolescentes

Abuso sexual de niños

- Cualquier actividad sexual con un niño o adolescente
- Besos íntimos o contacto sexual con niños o adolescentes
- Hacer que los niños o adolescentes vean imágenes sexuales
- Mirar a los niños o adolescentes sexualmente (*voyerismo*)

Figura 15.19 El abuso infantil adopta muchas formas, pero todas estas acciones amenazan o dañan a los niños o adolescentes. Las personas que cometen abuso infantil pueden enfrentarse a graves consecuencias legales.

Algunas consecuencias físicas del abuso pueden ser lesiones, daños cerebrales, ceguera y trastornos motores y cognitivos. Los niños o adolescentes que han sido abusados tienen más probabilidades que otros de desarrollar condiciones de salud y enfermedades en la edad adulta, como enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades hepáticas y obesidad. Los niños o adolescentes que sufren abusos también son más propensos que otros a comportarse de maneras que pueden dañar su salud y llevar a cabo actividades como las siguientes:

- fumar o vapear;
- abusar del alcohol y las drogas;
- involucrarse en comportamientos sexuales de alto riesgo;
- desempeñarse mal en la escuela y no graduarse de la escuela secundaria; y
- ser arrestados a temprana edad y en la adultez.

Las experiencias adversas de la infancia como el abuso o la negligencia, pueden aumentar riesgo de experimentar afecciones de salud mental, como depresión, ansiedad, trastornos alimentarios y PTSD. El estrés del abuso continuo también puede causar problemas de aprendizaje, atención y memoria. Estas dificultades aumentan la probabilidad de tener dificultades en la escuela.

A largo plazo, estas experiencias pueden interferir en la capacidad de una persona para establecer y mantener relaciones saludables en la edad adulta. Las personas que no experimentan amor, confianza y apoyo en sus primeras relaciones pueden tener problemas para establecer relaciones saludables con otros más tarde. Afortunadamente, los niños o adolescentes que han sufrido abusos pueden recibir ayuda para sentirse mejor con ellos mismos y con los demás y vivir una vida plena.

Abuso de hermanos

El **abuso de hermanos** es el maltrato de un hermano por otro. El abuso de hermanos puede ser físico, emocional o sexual y tiene graves consecuencias para la salud. Según algunos estudios, el abuso de hermanos es uno de los tipos más comunes de abuso familiar (**Figura 15.20**). El abuso de hermanos se produce con mayor frecuencia en las familias en las que existen otras relaciones poco saludables.

Es normal que haya algún conflicto o rivalidad entre hermanos, pero el abuso no lo es. El abuso de hermanos suele ser unilateral y tiene por objeto dominar a la persona que es objeto de abuso. Una relación fraternal sana implica algún conflicto o rivalidad, pero no implica patrones de miedo, dolor o control.

abuso de hermanos
abuso crónico físico, emocional o sexual de un hermano por otro



Daisy-Daisy/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 15.20 Es probable que los padres y tutores pasen por alto o desestimen las señales de abuso. Si crees que estás sufriendo abusos de hermanos, explica tu situación muy claramente a tu padre o tutor.

Maltrato de ancianos

El **maltrato de ancianos** es el abuso de un adulto mayor. El maltrato de ancianos se produce en hogares o asilos de ancianos u otras situaciones de vivienda. Las personas que cometen maltrato de ancianos suelen ser miembros de la familia o cuidadores remunerados. El maltrato de ancianos puede tomar las siguientes formas:

- abuso físico, como el uso inapropiado de medicamentos o método de reclusión
- abuso verbal, como decir palabras crueles
- abuso emocional, incluido ignorar los pedidos de ayuda
- abuso sexual
- abuso financiero, como el robo de dinero o bienes

maltrato de ancianos
comportamientos o abandono que causan daño a alguien mayor de 60 años de edad

- negligencia, como la falta de suministro de alimentos, agua, medicamentos e higiene básica

Muchos casos de maltrato de ancianos no se denuncian. Los adultos mayores que sufren abuso y negligencia se sienten indefensos, solos y angustiados. Tienden a morir antes que los adultos mayores que no han sufrido abusos.

Prevenir y responder al abuso

El abuso se produce por muchas razones, y todas ellas son responsabilidad de la persona que lo comete. Numerosos factores pueden influir en la decisión de una persona de abusar de otros. Por ejemplo, una persona que ha sufrido un abuso tiene más probabilidades de cometerlo en el futuro (**Figura 15.21**).



Figura 15.21 Los factores de riesgo hacen que una persona sea más propensa a abusar de otros, mientras que los factores protectores hacen que una persona sea menos propensa a hacerlo.

Por ejemplo, los programas educativos dan a las personas información sobre el abuso y ayudan a reconocer cuándo se está produciendo un abuso. Algunas escuelas realizan campañas para educar a los estudiantes sobre el abuso entre pares y para prevenirlo. Los recursos en línea y las agencias gubernamentales también comparten información sobre situaciones y comportamientos abusivos. También puedes ayudar a prevenir el abuso, como el abuso físico, sexual y emocional, usando las siguientes estrategias.

Aumentar los factores protectores

Muchos factores que afectan al abuso están relacionados con tu salud mental, emocional y social. Una forma de ayudar a prevenir el abuso es fomentar la salud para ti, tu familia y tu comunidad. Mejorar tu salud mental, emocional y social te ayudará a evitar y reconocer el abuso. Puedes hacer esto de las siguientes maneras:

- Si has sufrido abusos, busca ayuda de un profesional de la salud mental para procesar tu experiencia. Las personas expuestas a la violencia familiar pueden abusar de otras debido a patrones de comportamiento cíclicos.
- Desarrolla tus habilidades para comunicarte de manera efectiva y resolver conflictos.
- Si tienes creencias negativas sobre un grupo de personas, desafíalos y anima a otros en tu familia y comunidad a hacer lo mismo.
- Encuentra maneras de valorar la diversidad y mostrar respeto por los demás. Sé un ejemplo para tu comunidad.

- Toma medidas para mejorar tu salud mental y emocional y busca tratamiento para las afecciones y enfermedades mentales, incluidos los trastornos por consumo de sustancias.
- Edúcate y educa a tu familia sobre las necesidades de los demás y el cuidado efectivo.
- Establece relaciones de apoyo en tu comunidad y utiliza los recursos comunitarios.

Reconocer y denunciar conductas abusivas

A veces, las personas tienen problemas para reconocer que están siendo abusadas. La persona que abusa de ellos podría justificar las acciones abusivas y negar lo que está sucediendo. Las personas que están siendo abusadas pueden culparse a sí mismas o tener miedo de decírselo a los demás.

Reconocer el abuso es el primer paso para detenerlo. Algunas leyes exigen que se eduque a los niños y adolescentes sobre los signos de abuso. Por ejemplo, la Ley de Erin exige que se enseñe a los niños y adolescentes sobre la seguridad corporal para reconocer el abuso sexual. Para reconocer el abuso, aprende sobre el comportamiento abusivo y el ciclo del abuso. Si sabes lo que es el abuso, puedes evitar actuar de forma abusiva y darte cuenta cuando otros están siendo abusivos. Cuéntales a los demás la definición de comportamiento abusivo y los signos de abuso (**Figura 15.22**).

Señales de abuso y negligencia

Abuso físico

- Lesiones, como huesos quebrados o moretones graves
- Muchas lesiones en diferentes partes del cuerpo
- Varias lesiones que ocurrieron en diferentes momentos
- Cambios en el comportamiento, como retraimiento, agresión y depresión

Abuso sexual

- Moretones en el área pélvica
- Dificultad o dolor al caminar o al sentarse
- Ropa rota
- Comportamiento sexual inapropiado

Abuso emocional

- Actitud de retraimiento y falta de voluntad para hablar con los demás
- Ansiedad y preocupación
- Dificultad para dormir
- Comportamiento agresivo o inapropiado

Negligencia

- Bajo peso
- Desarrollo físico deficiente
- Falta de limpieza
- Retrasos en la educación

Figura 15.22 Contar a otros los signos de abuso y negligencia ayudará a que más personas reconozcan, denuncien y eviten el abuso y la negligencia. ***¿Cuál es el primer paso para detener el abuso?***

Denunciar el abuso puede hacer que las autoridades y las personas de la comunidad se involucren para detener el abuso. Toda persona que sospeche que una persona está siendo objeto de abuso debe informar de ello a una autoridad (como un agente de policía u organización) , un padre o a otro

adulto de confianza. La detección temprana del comportamiento abusivo puede ayudar a evitar que el abuso continúe o empeore.

Varias líneas de atención telefónica ofrecen apoyo a las personas que intentan denunciar los abusos y escapar de situaciones abusivas (**Figura 15.23**). Las personas también pueden denunciar el abuso a través de los departamentos locales o estatales de servicios humanos, los agentes de aplicación de la ley y las líneas telefónicas directas estatales. Algunos profesionales están obligados por ley a denunciar los abusos. Algunos de estos trabajadores, llamados **denunciantes obligatorios**, son los maestros y otro personal escolar, trabajadores sociales y de bienestar infantil, así como profesionales de la salud. Los denunciantes obligatorios no tienen la responsabilidad de demostrar que se está produciendo un abuso. No se les penaliza si se retiran los cargos por abuso, a menos que haya pruebas de que el abuso fue deliberadamente mal informado. Los denunciantes obligatorios pueden ser acusados de un delito penal si no denuncian los signos de abuso. Por lo general, la información personal de la persona que ha denunciado el abuso se mantiene confidencial.

Una vez que se denuncia el abuso, una organización estatal, como una agencia de bienestar infantil o agentes de aplicación de la ley, se ocupan del asunto. Los investigadores hablarán con cualquiera que pueda tener información relevante. Si la organización descubre que se ha producido un abuso, puede hacer detenciones. En caso de abuso infantil, puede alejar al niño de sus padres o tutores y colocarlo en *adopción temporal* (aquella en la que los adultos aceptan cuidar a niños que no son suyos).

denunciantes obligatorios
personas que están obligadas por ley a denunciar signos de abuso

A las personas que cometen abusos se les puede exigir que reciban terapia y tratamiento. Pueden ser procesados y, si son declarados culpables, enviados a prisión.

Líneas telefónicas de ayuda contra el abuso

Línea telefónica nacional de atención al abuso infantil

- Llama al 1-800-422-4453

Línea telefónica nacional de atención a la violencia doméstica

- Llama al 1-800-799-SAFE (7233)
- Visita www.thehotline.org

loveisrespect

- Llama al 1-866-331-9474
- Envía el texto loveis al 22522
- Visita www.loveisrespect.org

Figura 15.23 Las líneas directas ofrecen asistencia a las personas que sufren abusos a través de chats en línea, llamadas telefónicas y mensajes de texto. ***¿Dónde más se puede denunciar el abuso?***

Romper el patrón del abuso

El abuso es un patrón de poder y control. Debido a esto, incluso si el abuso parece detenerse por sí solo, podría continuar una vez que la tensión comience a aumentar nuevamente. La única forma de detener realmente el abuso es romper el patrón de abuso.

1. **Reconocer** la situación de abuso por lo que es. No pongas excusas. Nunca hay una buena razón para tener un comportamiento abusivo. A veces, puede ser útil obtener otra opinión sobre una situación difícil. Hablar regularmente con un adulto de confianza sobre tus relaciones puede ayudarte a identificar situaciones que pueden llegar a ser abusivas si no se resuelven los problemas.
2. **Recordar** que el abuso puede parecer que se detiene durante la etapa de calma en el ciclo del abuso. Este período de calma podría durar mucho tiempo, incluso más que el período anterior del incidente. Esto no significa que el abuso haya terminado. No dejes que esta etapa te convenza de que el abuso no es real. Incluso si la persona que actúa abusivamente está siendo amable, el abuso sigue siendo inaceptable y debe ser abordado.
3. **No intentar cambiar** a la persona que comete el abuso. No puedes cambiar a otra persona. Las personas que abusan de otros necesitan ayuda profesional.
4. **Dejar** o ayudar a que alguien deje la relación o situación abusiva. A veces, puede parecer inseguro dejar una situación de abuso. Habla con un adulto de confianza o llama a una línea directa sobre esto e intenta abandonar la relación cuando sea seguro. Los recursos comunitarios, como los refugios para crisis, pueden ayudar a las personas que han sufrido abusos, incluidos los abusos sexuales y la violencia de pareja. En algunos casos, es posible que tengas que hacer algo más que irte físicamente. También es posible que desees impedir que la persona que está siendo abusiva se comunique contigo.

Obtener ayuda y tratamiento

Si experimentas abuso o estás ayudando a alguien que ha sido abusado, busca tratamiento médico para cualquier lesión causada por el abuso. Puedes buscar ayuda médica yendo a un hospital o a un centro de atención urgente. Ir a un refugio de crisis puede brindarte seguridad después de salir de una situación de abuso.

Buscar ayuda profesional después de escapar de una situación de abuso es una parte importante para seguir adelante. Las sesiones de terapia de salud mental brindan un espacio seguro para que los sobrevivientes compartan sus sentimientos, pensamientos y temores. Los terapeutas pueden ayudar a las personas a superar sus experiencias, a lidiar con los recuerdos traumáticos y a encontrar estrategias para hacer frente a la ansiedad, la ira y el miedo. Este proceso puede ayudar a las personas a evitar patrones cíclicos del abuso. Si tú o alguien que conoces ha sufrido abusos, habla con un adulto de confianza, como un maestro, un consejero escolar o una enfermera. Esa persona puede ayudarte a encontrar ayuda de un profesional capacitado.

Las personas que cometen abusos o negligencia también necesitan ayuda profesional. Ciertos tipos específicos de tratamiento pueden beneficiar a estas personas. En el caso de los padres o tutores que abusan de los niños, el tratamiento podría incluir la educación sobre técnicas adecuadas de crianza. En el caso de las personas que cometen abusos sexuales, el tratamiento puede incluir el entrenamiento para aumentar la empatía hacia los demás y el autocontrol.

Lección 15.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuáles son los pasos del ciclo del abuso?

2. ¿Qué tipo de abuso se produce entre personas que están o estuvieron casadas, saliendo o en una relación romántica?
3. ¿En qué se diferencia la negligencia infantil del abuso infantil?
4. Menciona dos ejemplos de maltrato de ancianos.
5. Describe cómo denunciar el abuso.

Pensar de manera crítica

6. Elige un efecto mental o emocional del abuso infantil y escribe un mensaje en las redes sociales que explique cómo el abuso lleva a este efecto.
7. Identifica un factor protector que puedas aumentar para prevenir el abuso en tu comunidad. Filma un video corto que explique cómo puedes aumentar este factor.
8. Investiga y explica cómo la exposición al maltrato, incluida la violencia familiar, puede influir en los patrones cíclicos de comportamiento.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Como sabes, los denunciantes obligatorios son personas a las que la ley exige que informen sobre cualquier posible caso de abuso y negligencia. Utiliza recursos confiables y válidos, investiga y explica la importancia, las leyes y los procedimientos en tu comunidad para denunciar el abuso y la negligencia. Cita tus fuentes y explica por qué son fiables. Crea una página colorida de hechos de tus hallazgos.

Lección 15.4
Violencia en la comunidad

Pregunta esencial

¿Cómo puedes reducir otros tipos de violencia en tu comunidad?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar las formas de prevenir y responder ante la violencia escolar;
- evaluar las consecuencias de la participación en una pandilla;
- describir la trata de personas y las formas de prevenirla;
- explicar cómo los crímenes de odio afectan a una comunidad;
- discutir las consecuencias duraderas del homicidio; y
- reconocer las formas de detener el terrorismo.

Términos clave

crimen de odio
homicidio
pandillas
terrorismo
trata de personas
vandalismo
violencia escolar

Actividad introductoria

Tu escuela

Promover la salud La violencia escolar pone a los estudiantes en peligro e interrumpe el aprendizaje. Piensa en algunas estrategias saludables que ayudan o podrían ayudar a reducir la violencia en tu escuela. Por ejemplo, ¿tu escuela tiene programas de prevención de la violencia? ¿Tiene tu escuela reglas destinadas a reducir la violencia? Como estudiante, ¿tienes alguna idea sobre acciones o programas que podrías iniciar para reducir la violencia escolar? Piensa en posibles estrategias y haz una lista. Comparte tus ideas con un compañero y luego compártelas con otro par de estudiantes. Por último, comparte con la clase. Juntos, hagan una propuesta formal para la administración de su escuela sobre programas o acciones para reducir la violencia.



Davidovka/Shutterstock.com

La violencia puede ocurrir en muchos lugares, incluso en lugares donde la gente debería sentirse segura. Ya has aprendido sobre la intimidación, el acoso y la agresión sexual y el abuso, tres tipos de violencia. En esta lección, aprenderás sobre otros tipos de comportamiento violento y las formas de responder a ellos y prevenirlos.

Violencia escolar

La **violencia escolar** es cualquier comportamiento violento que ocurra en la propiedad de la escuela, en eventos patrocinados por la escuela o en el camino hacia o desde la escuela o eventos escolares. La violencia escolar puede incluir la intimidación y el ciberacoso. También incluye las peleas y el uso de armas en la escuela.

La escuela debería ser un lugar seguro para todos los estudiantes, pero la violencia escolar pone a los estudiantes en peligro. Por ejemplo, una pelea puede parecer que solo afecta a dos estudiantes. Sin embargo, si una pelea se descontrola, los estudiantes no involucrados pueden resultar heridos. Incluso si no están heridos físicamente, los estudiantes expuestos a la violencia pueden sentirse deprimidos, ansiosos y temerosos. Si un estudiante trae un arma a la escuela, muchas personas pueden resultar heridas o morir. El comportamiento violento en las escuelas también puede tener serias consecuencias escolares y legales. Pelear con otro estudiante puede llevar a la detención, suspensión o expulsión. Atacar a otro estudiante puede llevar a un arresto por parte de la policía.

violencia escolar cualquier comportamiento violento que ocurre en la propiedad escolar, en eventos patrocinados por la escuela o en el recorrido hacia o desde la escuela o en eventos escolares

Muchas escuelas establecen programas de prevención de la violencia para ayudar a crear una cultura que no tolere los comportamientos violentos. Esto significa que la escuela se toma en serio la violencia y busca prevenirla. Las escuelas suelen utilizar las siguientes estrategias para prevenir y reducir la violencia:

- Seleccionan líderes estudiantiles fuertes, positivos y responsables que actúen apropiadamente y no tengan miedo de expresarse en contra de la violencia.
- Desarrollan actividades positivas de formación de equipos, como el trabajo de servicio comunitario, para forjar lazos entre los estudiantes.
- Tratan el comportamiento violento como una ofensa seria. Todo acto de violencia tiene consecuencias e intervención.
- Establecen un sistema de compañerismo, con estudiantes mayores que cuidan de los más jóvenes.
- Animan a los estudiantes a denunciar cualquier acto violento que observen inmediatamente.
- Hacen cumplir las reglas de mantener las puertas de la escuela cerradas.
- Se aseguran de ser una escuela sin armas. Comunican las reglas sobre las armas y registran las pertenencias de los estudiantes según sea necesario.
- Ofrecen programas de mediación entre pares para evitar que los conflictos se intensifiquen.

Para ayudar a reducir la violencia, los estudiantes pueden cooperar con estos programas y reglas. Por ejemplo, obedecer las reglas sobre el cierre de las puertas de la escuela puede ayudar a mantener a las personas peligrosas fuera del edificio. Los estudiantes tienen un papel importante en las estrategias escolares para la prevención de la violencia.

Violencia de pandillas

La *violencia de pandillas* es la que llevan a cabo los miembros de una pandilla. Las **pandillas** son grupos de personas que participan en actividades violentas e ilegales. En estas actividades se podría incluir la venta de drogas, el robo a personas o negocios, el ataque a terceros, especialmente a miembros de pandillas rivales, y el **vandalismo** (daño a la propiedad de terceros).

Algunas personas se unen a una pandilla para sentirse parte de un grupo y ganar un sentido de identidad. Ser parte de una pandilla puede hacer que una persona se sienta aceptada o importante. Otras personas se unen a las pandillas como resultado de la presión de los compañeros, el deseo de hacer dinero o la esperanza de protegerse a sí mismos y a sus familias (**Figura 15.24**).

vandalismo destrucción deliberada o daño a la propiedad de otra persona

pandillas grupos de personas que participan en actividades violentas e ilegales

Las personas que se unen a pandillas suelen participar en actos de violencia y otros delitos. Por ejemplo, los miembros de una pandilla podrían presionar a un adolescente para que cometa un delito violento como iniciación en la pandilla. Debido a estas dinámicas, los miembros de las pandillas a menudo van a prisión o experimentan violencia. Pueden abandonar la escuela, no poder encontrar un trabajo y desarrollar una adicción a las drogas. La comisión de un delito puede afectar gravemente al futuro de una persona. Muchos pandilleros también pierden la vida por la violencia de las pandillas.

Las comunidades suelen utilizar recursos para ayudar a reducir la violencia de las pandillas. Por ejemplo, los funcionarios de las ciudades suelen tomar medidas para limitar el tamaño y el alcance de las pandillas. Para tener éxito, los trabajadores de la ciudad y los oficiales de policía tienen que estar profundamente comprometidos con la comunidad y crear confianza. Para protegerte, reducir la violencia de las pandillas y evitar formar parte de una pandilla, puedes utilizar las siguientes estrategias:

- **Dejar bien claro que no estás interesado en unirte a una pandilla:** Dile a los miembros de la pandilla que no estás interesado.

En la medida de lo posible, evita los lugares donde los pandilleros se reúnen y pasan el tiempo. Desarrolla amistades con gente que no esté en una pandilla. Busca ayuda de adultos de confianza, figuras de autoridad y recursos comunitarios para resistir la presión de unirte a una pandilla.

- **Concentrarte en tu futuro:** Dedícate a que te vaya bien en la escuela para que tengas más opciones más adelante en la vida. Muchos trabajos requieren un diploma de secundaria, entrenamiento adicional o que hayas asistido a la universidad. Trabajar duro en la escuela aumenta tus opciones a futuro.
- **Mantenerte ocupado:** Encuentra actividades que te interesen, como un trabajo, un club escolar o una organización comunitaria. Estas actividades pueden ayudarte a sentirte bien contigo mismo y no pondrán en riesgo tu seguridad.
- **Hablar con un adulto:** Encuentra un adulto en el que confíes, como un padre o tutor, un maestro, un consejero escolar o un oficial de policía. Habla con esa persona si necesitas consejo o te cuesta sentirte aceptado o conectarte con otros. Dile a esa persona si te presionan para unirte a una pandilla.

Factores de riesgo para la participación en pandillas

- Entorno con actividad pandillera generalizada
- Los miembros de la familia, los amigos o los modelos a seguir de la comunidad integran pandillas
- Poca participación en la comunidad
- Consumo de alcohol o drogas
- Disponibilidad de armas
- Falta de oportunidades educativas y laborales en la comunidad
- Violencia o falta de supervisión de los adultos en el hogar
- Baja autoestima y sentimientos de desesperanza

Figura 15.24 Ciertos factores de riesgo ambiental aumentan la probabilidad de que una persona se involucre en una pandilla. ***¿Qué actividad pandillera implica dañar la propiedad de otras personas?***

Trata de personas

La **trata de personas** es una forma de esclavitud moderna en la que se obliga o presiona a las personas a realizar algún trabajo o servicio en contra de su voluntad. En el *tráfico laboral*, los empleadores utilizan amenazas de violencia, encarcelamiento o deportación para obligar a las personas a trabajar durante largas horas o por muy poco dinero, si es que lo hay. En el *tráfico sexual*, las personas se ven obligadas a participar en actividades sexuales contra su voluntad, a veces por dinero. El tráfico sexual también incluye obligar a alguien a posar para fotografías sexualmente explícitas. Los traficantes ganan dinero con las personas que trafican y usan amenazas, violencia, drogas y coacción para hacer que la gente haga lo que quieren.

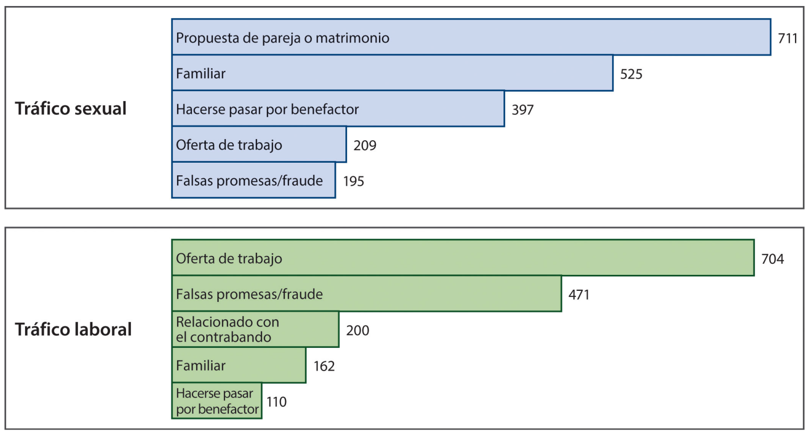
La trata de personas puede comenzar de muchas maneras diferentes. A veces, la trata comienza con el secuestro. Los más frecuente es que estas personas engañen a las otras prometiéndoles mejores condiciones de vida o un trabajo. Por ejemplo, una persona puede publicar un anuncio en línea para un trabajo que es demasiado bueno para ser verdad o comunicarse con alguien en las redes sociales y pedirle que se reúna con él. Una vez que la persona hace caso a estas promesas y anuncios, la gente la obliga a realizar ciertas actividades. La trata de personas también puede comenzar en una familia o en una

trata de personas
forma de esclavitud moderna en la que las personas son forzadas o presionadas a realizar actos laborales o sexuales en contra de su voluntad

relación. Un miembro de la familia o la pareja puede obligar a otro a trabajar o a tener actividad sexual (**Figura 15.25**).

Las personas involucradas en la trata de personas ganan dinero con los que pagan por los servicios de las personas que son objeto de la trata. A menudo, la gente anuncia estos servicios en línea. La actividad de la trata de personas se concentra en zonas conflictivas, como las grandes ciudades y lugares con muchas opciones de transporte (como aeropuertos, estaciones de tren y autopistas). El tráfico es especialmente común durante los grandes acontecimientos, como los eventos deportivos o convenciones políticas importantes, que atraen a muchas personas.

Principales tácticas de reclutamiento para la trata de personas



Fuente: Polaris Project

Figura 15.25 El tráfico sexual suele comenzar con una falsa proposición de matrimonio o relación de pareja íntima. El tráfico laboral suele comenzar con una oferta de trabajo falsa.

Salud local y mundial

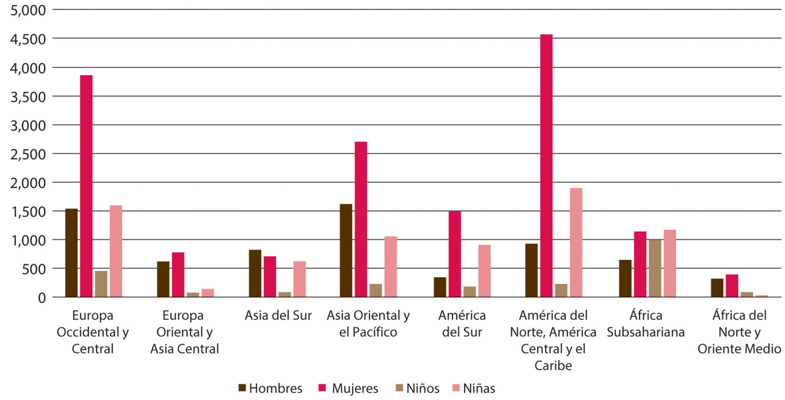
Trata de personas: un problema mundial

La trata de personas afecta a países y personas de todo el mundo. Un informe de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito ha constatado que las tasas mundiales de trata de personas están aumentando. Dos factores son en gran medida responsables de este aumento. En primer lugar, cada vez más mujeres y niñas son obligadas a participar en la trata, a menudo con fines sexuales. En segundo lugar, las personas que abandonan sus países de origen debido a condiciones de violencia corren un mayor riesgo de experimentar la trata.

Las tasas y los tipos de trata de personas difieren según el país. El tráfico laboral es más común en los países de África y el Oriente Medio que en otros países. En la mayoría de los países, la trata de personas con fines sexuales es la forma más común de tráfico. El tráfico sexual puede afectar a cualquiera (hombres o mujeres, adultos o niños), pero afecta principalmente a mujeres y niñas. La región con el mayor número de mujeres y niñas que experimentan la trata es América del Norte, América Central y el Caribe.

Cuando las personas se ven obligadas a abandonar sus hogares debido a un conflicto violento, se vuelven especialmente vulnerables a la trata de personas. La trata puede ocurrir a través de ofertas de trabajo, ayuda con preparativos de viaje o lugares de estancia. Estas ofertas resultan ser fraudulentas y, en cambio, conducen a trabajos forzados, actividad sexual o servicio militar. Los niños y adolescentes que están separados de sus familias corren un riesgo especialmente alto de experimentar la trata.

Víctimas detectadas de la trata de personas por grupo etario y sexo, por subregión de detección, 2016 (o más reciente)



Fuente: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (United Nations Office on Drugs and Crime, ONUDD), Informe Mundial sobre la Trata de Personas 2018

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Piensa en las diferentes tasas y tipos de trata de personas en los distintos países. ¿Cuáles son algunos de los factores que contribuyen a estas diferencias? Con un compañero, hagan una lista de las razones que crean que pueden contribuir. Entonces, comparen sus razones con las de otra pareja. A continuación, todos juntos con la clase, investiguen las formas dominantes de la trata de personas en su comunidad. ¿Qué tipo de tráfico es el más común? ¿Qué poblaciones son las más afectadas? ¿Existen zonas conflictivas de trata de personas en su comunidad? También investiguen cualquier organización de su comunidad que luche contra la trata de personas. Entre todos en la clase, reúnan sus conclusiones y luego intercambien ideas sobre las formas de reducir la trata de personas en su comunidad. ¿Qué pueden hacer los funcionarios de la comunidad? ¿Qué puede hacer cada persona? Creen una campaña de sensibilización para ayudar a otros estudiantes a comprender la trata de personas y las formas de prevenirla.

Efectos de la trata de personas

La trata de personas tiene graves consecuencias para las personas que son objeto de ella y para las comunidades. Durante e incluso después de la trata, las personas que son objeto de ella pueden experimentar:

- síntomas físicos, como fatiga, dolor de cabeza, dolor de espalda y pérdida de peso;
- condiciones de salud, como golpes de calor, hipotermia, lesiones, congelación, lesiones por movimientos repetitivos, condiciones respiratorias, infecciones de la piel, embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual;
- afecciones de salud mental, como depresión, ansiedad, trastornos por consumo de sustancias y PTSD; y
- aislamiento, cautiverio y alejamiento de las relaciones y las actividades sociales.

La trata de personas también tiene efectos negativos en la comunidad. Los secuestros pueden llevar al duelo y a la pérdida en las familias y en las escuelas. Esta pérdida también puede ocurrir si un traficante aleja de una comunidad a una persona que está siendo objeto de trata. Las personas que han sido objeto de trata pueden padecer afecciones de salud física y mental duraderos. El miedo y el estrés pueden ser el resultado de la aparición de la trata de personas en una comunidad.

Prevenir y responder a la trata de personas

Los agentes de aplicación de la ley y los recursos gubernamentales y comunitarios trabajan para luchar contra la trata de personas y salvar a las personas que son objeto de ella. Una forma de prevenir la trata de personas es participar en algunas de estas organizaciones y promover la concientización en tu comunidad.

A nivel personal, puedes prevenir la trata de personas oponiéndote al comportamiento violento. Si tienes pensamientos de herir o controlar a otros, habla con un adulto de confianza para que te ayude con los sentimientos y pensamientos que motivan tu comportamiento.

La práctica de las siguientes precauciones de seguridad cuando estás solo en casa, en línea y en lugares públicos puede ayudar a evitar la trata de personas:

- Cierra las puertas y ventanas cuando estés en casa.
- No vayas a ningún sitio con alguien que no conozcas bien ni te encuentres con alguien que conociste en línea sin la supervisión de un adulto. Si te encuentras con alguien que no conoces bien, reúnete en un lugar público.
- No des tu información personal, en persona ni en línea.
- Evita el consumo de sustancias como las drogas y el alcohol porque perjudican su capacidad para tomar decisiones responsables.
- Si alguien te ofrece un trabajo que parece demasiado bueno para ser verdad, como ganar mucho dinero viajando o posando para fotos, habla con un adulto de confianza antes de tener más contacto.
- Si alguien te da regalos o dinero o te hace muchas promesas, ten en cuenta que estas conductas pueden ser de grooming (establecer una relación con la intención de aprovecharse de una persona).
- Si te sientes inseguro en una relación, o estás en una relación con un desequilibrio de poder, deja la relación, si puedes. Busca la ayuda de un adulto de confianza o de un recurso comunitario.

Conocer los signos de la trata de personas puede ayudarle a identificar si tú u otras personas están siendo objeto de trata (**Figura 15.26**). Si tú o alguien que conoces muestra signos de experimentar trata de personas, habla con un adulto de confianza, como un maestro, entrenador, médico o enfermero. También puedes llamar a la Línea directa nacional de trata de personas (1-888-373-7888), enviar un mensaje de texto con la palabra *HELP* a BeFree (233733) o visitar humantraffickinghotline.org/chat para conversar en línea.

Una persona que es objeto de trata puede exhibir

- desconexión de la familia, los amigos y la comunidad en general;
- ausencias frecuentes de la escuela;
- cambio repentino o dramático en el comportamiento;
- apariencia de desorientado o confuso;
- signos de abuso físico, como moretones en varias etapas de curación;
- signos de abuso emocional, como aparecer tímido, temeroso o sumiso;
- signos de negligencia, como la negación de alimentos, agua, sueño o atención médica;
- contacto frecuente con alguien que controla lo que la persona dice y a donde va;
- señales de haber sido entrenado sobre qué decir;
- incapacidad de salir libremente de casa o ir a lugares; y
- poco sentido de la ubicación y la hora del día o del año.



ria_airborne/Shutterstock.com

Figura 15.26 Estos signos pueden indicar que una persona está siendo objeto de trata y necesita ayuda. ***¿Con qué organización te pones en contacto al enviar el mensaje de texto HELP a BeFree (233733)?***

Crímenes de odio

Un **crimen de odio** es cualquier amenaza o acto de violencia dirigido a las personas por su raza, etnicidad, discapacidad, orientación sexual, identidad de género o religión. Algunos crímenes de odio son el vandalismo, los grafitis ofensivos, las amenazas verbales, las agresiones y los ataques físicos o emocionales.

crimen de odio cualquier tipo de violencia o amenaza de violencia dirigida a personas debido a su raza, origen étnico, discapacidad, orientación sexual, identidad de género o religión

Las personas que experimentan crímenes de odio pueden sufrir lesiones o pérdida de bienes. Pueden tener secuelas emocionales por el crimen. Los crímenes de odio también tienden a tener un impacto duradero en la comunidad de una persona. Esto se debe a que las personas que cometen crímenes de odio no solo se dirigen a una sola persona, sino también a un grupo más amplio de personas que comparten una identidad. Como resultado, la gente a menudo se siente insegura en su comunidad después de un crimen de odio. La mayoría de los estados tienen leyes que aumentan el castigo de los crímenes de odio, como la violencia contra las personas o los daños a la propiedad (**Figura 15.27**).

Apreciar la diversidad y desalentar el comportamiento violento puede ayudar a reducir los crímenes de odio. En la mayoría de los casos, las personas que cometen crímenes de odio se dejan llevar por los estereotipos, los prejuicios y la desinformación. Estas personas tienden a tener una baja autoestima, la cual tratan de mejorar menospreciando a otras personas. No te involucres en estos comportamientos. En lugar de eso, celebra las diferencias y anima a otros a hacer lo mismo.

Cometer un crimen de odio en la adolescencia puede resultar en

consecuencias escolares, como la suspensión o expulsión

consecuencias legales, como cargos penales de menores

Figura 15.27 Los crímenes de odio pueden ser castigados en tu escuela o en un sentido más amplio, en tu estado.

Homicidio

Matar a alguien es un crimen extremadamente serio llamado **homicidio**. Los homicidios se producen mediante lesiones físicas. Por ejemplo, atacar a otro estudiante y causar la muerte puede terminar en un homicidio. También lo puede ocasionar el uso de un arma en la escuela. Ya sea intencional o no intencional, los homicidios tienen consecuencias graves y duraderas.

homicidio acto de matar a otra persona

El homicidio le roba la vida a otra persona. Devasta a las familias, los amigos y las comunidades. Nadie merece ser asesinado, y el homicidio solo empeora los problemas de la vida de una persona. El homicidio conduce a graves cargos penales. En algunos estados, los jóvenes que cometen un homicidio son enjuiciados como adultos. Estos jóvenes pueden ser condenados a cadena perpetua.

El paso más importante para prevenir el homicidio es denunciar el comportamiento violento a los adultos de confianza. Si una persona amenaza con matar a alguien, tómate esto en serio y díselo a un funcionario de la escuela, a un maestro o a otro adulto. También debes denunciar inmediatamente cualquier arma o situación violenta que veas en la escuela o en tu comunidad. La denuncia de estas situaciones puede permitir que un adulto intervenga antes de que se produzca un homicidio.

Terrorismo

El **terrorismo** es el uso de la violencia y las amenazas para asustar y controlar a grupos de personas. El terrorismo tiene una motivación ideológica. Esto significa que tiene como objetivo castigar a la gente por ciertas ideas o convencerlas de otras ideas. Algunos ejemplos de terrorismo son matar o herir a personas para promover un punto de vista político o religioso. El terrorismo a menudo lleva a la pérdida de muchas vidas y crea miedo en las comunidades. Es un delito grave que no valida el punto de vista de la persona.

La mayoría de las actividades terroristas con el resultado de un *extremismo violento*, o de creencias que apoyan el uso de la violencia para promover una idea. Por ejemplo, un punto de vista extremista violento podría apoyar el daño a las personas que practican una religión en particular. La gente suele llegar al punto del extremismo violento a través de la *radicalización*, o el proceso de volverse contra los propios valores y comenzar a apoyar el terrorismo. Alguien que se está radicalizando puede llegar a creer que está bien violar la ley y hacer daño a otras personas. A menudo, estas opiniones provienen de personas que utilizan las redes sociales para llegar a un público amplio, difundir material violento y extremista, y reclutar a otros. Entre los signos de que alguien se está radicalizando se cuentan los siguientes:

terrorismo uso de violencia y amenazas, motivado ideológicamente con el fin de asustar y controlar a grupos de personas

- cambios repentinos en la apariencia, los hábitos, la personalidad y los comportamientos;
- afirmaciones extremas que no suenan como las propias ideas de la persona;
- intentos de hacer que otras personas crean en ideas odiosas; e
- ira si se cuestionan las creencias.

Si notas estos patrones de comportamiento en ti mismo o en un amigo o compañero de clase, díselo a un adulto de confianza. Es importante actuar rápidamente y conseguir la ayuda necesaria para ti o tu amigo. También asegúrate de informar cualquier actividad sospechosa a los agentes de aplicación de la ley (**Figura 15.28**). Si denuncias una actividad sospechosa, debes describir lo que viste, cuándo y dónde lo viste, y por qué es sospechoso. Otra forma de prevenir el terrorismo y el extremismo violento es celebrar las diferencias entre las personas y alentar a otros a hacer lo mismo.

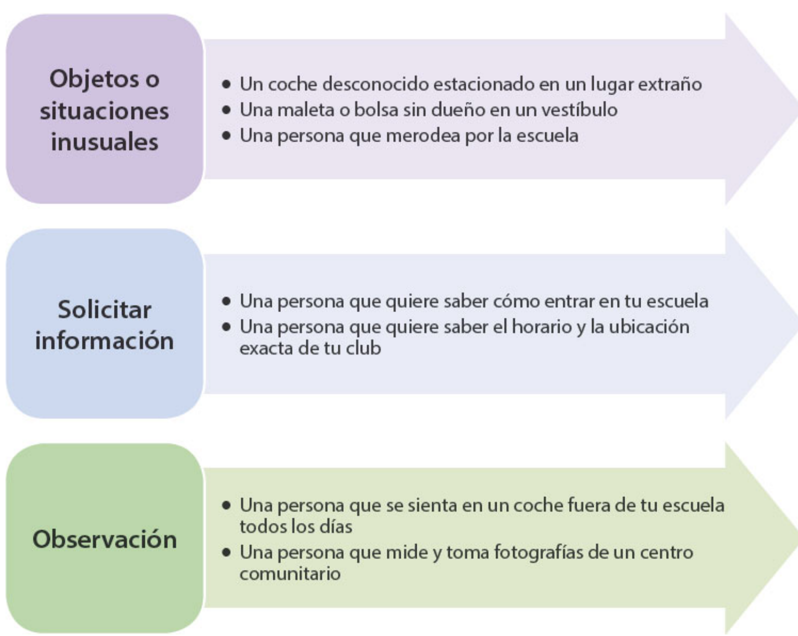


Figura 15.28 Los objetos o las situaciones inusuales, las solicitudes de información específica o personal y la observación prolongada son ejemplos de actividad sospechosa.

Lección 15.4 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuáles son las posibles consecuencias de la actividad de las pandillas?
2. Identifica cuatro indicios de trata de personas.
3. ¿Qué aspectos de la identidad son objeto de los crímenes de odio?
4. ¿Cómo es que la radicalización conduce al extremismo violento?
5. Cuando se informa de una actividad sospechosa, ¿qué detalles deberías incluir?

Pensar de manera crítica

6. En un grupo pequeño, hagan una lista de las reglas y estrategias de su escuela para prevenir la violencia escolar. Participen en una discusión en clase sobre cómo todos los estudiantes pueden ayudar a prevenir la violencia siguiendo estas políticas.
7. Enumera las actividades que podrías hacer para sentirte parte de un grupo sin involucrarte en actividades de pandillas.
8. Con un compañero, identifiquen un crimen de odio reciente del que hayan oído hablar y estudien el crimen. Identifiquen quién cometió el delito, qué violencia hubo y a qué identidad se dirigió el delito. Presenten las estrategias que podrían utilizar para reducir la probabilidad de este crimen de odio en su comunidad.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Analizar las influencias El homicidio es la tercera causa de muerte de adolescentes y adultos jóvenes. ¿Por qué crees que sucede esto? Usa tu biblioteca local o recursos confiables de Internet para investigar esta estadística y las razones más comunes de estos homicidios. ¿Qué factores individuales y ambientales influyen en el riesgo de homicidio de una persona? Escribe una breve entrada en el blog que describa tus hallazgos y sugiere una o dos estrategias para reducir el índice de homicidios de adolescentes. Incluye medidas que los adolescentes puedan tomar para controlar sus factores de riesgo y aumentar los factores protectores.

Capítulo 15 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

El comportamiento violento es el uso intencional de acciones o palabras que causan o amenazan con causar daño a alguien o algo. Los factores de riesgo del comportamiento violento provienen del individuo, la familia, los compañeros, las interacciones sociales y la comunidad.

La intimidación es un comportamiento agresivo hacia alguien que causa lesiones o molestias. La intimidación puede tomar muchas formas diferentes, todas las cuales pueden tener consecuencias físicas, mentales, emocionales, sociales y académicas severas y duraderas. El ciberacoso es una forma de intimidación que utiliza la comunicación electrónica. Puedes ayudar a detener

la intimidación y el ciberacoso aumentando tu autoestima, evitando el comportamiento de intimidación, celebrando las diferencias, invirtiendo en relaciones positivas, teniendo actitudes seguras en Internet y comunicándote con adultos de confianza.

El acoso sexual es la atención sexual no deseada, o la atención sexual que se produce sin consentimiento, y puede ser verbal o no verbal. La agresión sexual es ilegal y se produce siempre que hay actividad sexual sin consentimiento. El acoso y la agresión sexual causan graves daños a la plenitud física, mental, emocional y social de una persona. También dañan las relaciones y afectan negativamente la salud de la comunidad. La mejor manera de prevenir el acoso y la agresión sexual es comprender el consentimiento y tratar a los demás con respeto.

El abuso es el maltrato violento de otra persona. Puede ser físico, emocional, sexual o financiero y puede ocurrir en la familia, entre amigos, entre compañeros de clase o entre parejas románticas. El comportamiento abusivo suele seguir un ciclo de cuatro etapas: creación de tensión, incidente, reconciliación y calma. Este ciclo del abuso se repite mientras el abuso continúa y no se detiene a menos que alguien actúe para romper el ciclo.

La violencia en la comunidad puede adoptar la forma de violencia escolar, violencia de pandillas, trata de personas, crímenes de odio, homicidio y terrorismo. La trata de personas es una forma de esclavitud moderna en la que se obliga o presiona a las personas a realizar algún trabajo o servicio en contra de su voluntad. Un crimen de odio es cualquier amenaza o acto de violencia dirigido a las personas por su raza, etnicidad, discapacidad, orientación sexual, identidad de género o religión. Matar a alguien es un crimen extremadamente serio llamado homicidio. Ya sea intencional o no intencional, los homicidios tienen consecuencias graves y duraderas. El terrorismo es el uso de la violencia y las amenazas para asustar y controlar a grupos de personas. El terrorismo a menudo lleva a la pérdida de muchas vidas y crea miedo en las comunidades. Es un delito grave que no valida el punto de vista de la persona.

Actividad de vocabulario

Prepara una presentación sobre cinco de los términos de la lista. En tu presentación, explica cómo podría aplicarse cada término a tu propia vida. A continuación, aporta una explicación más científica o jurídica del término. Responde a cualquier pregunta que tus compañeros puedan tener después de tu presentación.

abuso
abuso de hermanos
abuso emocional
abuso financiero
abuso físico
abuso infantil
abuso sexual
acecho
acecho cibernético
acoso
acoso sexual
agresión sexual
catfishing
chismes
ciberacoso
ciclo del abuso
comportamiento violento
crimen de odio
denunciantes obligatorios
edad para dar consentimiento
efecto espectador
espectador activo

espectadores
estupro
homicidio
intimidación
maltrato de ancianos
negligencia
novatadas
pandillas
suplantación de identidad
terrorismo
trata de personas
vandalismo
violación
violencia de pareja
violencia escolar
violencia sexual
zonas seguras

Revisar y recordar

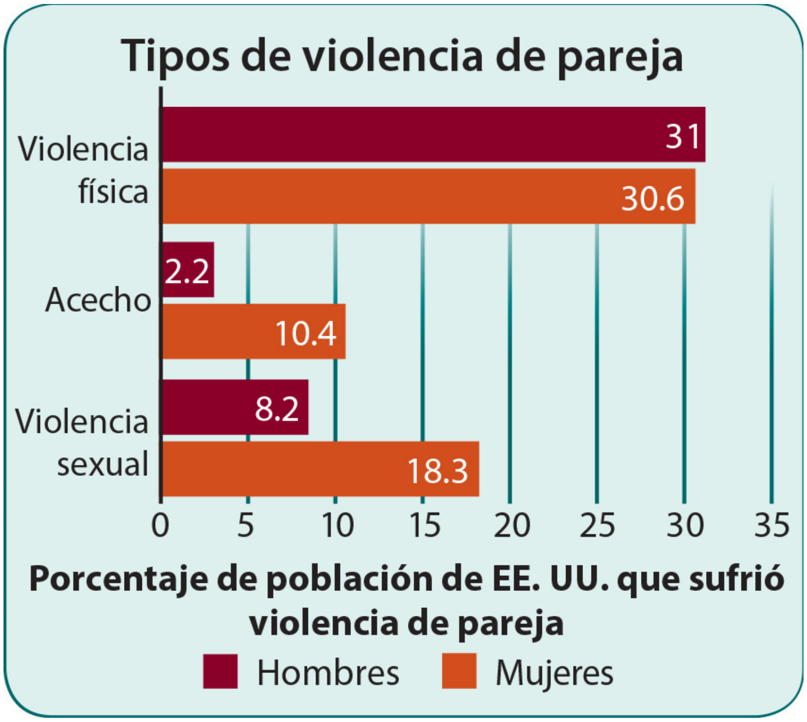
Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál de los siguientes *no* es un ejemplo de comportamiento violento?
   A. golpear a alguien
   B. destruir las pertenencias de alguien
   C. difundir rumores sobre alguien
   D. resolver conflictos
2. ¿Cuál sería un ejemplo de una parte de la identidad de una persona que podría ser objeto de acoso?
3. ¿Qué son las *novatadas*?
4. ¿Cuál es una forma apropiada de responder al acoso?
   A. devolver el golpe
   B. decidir no responder al comportamiento de intimidación
   C. ser agresivo
   D. mantener las acciones en secreto
5. ¿Qué delito se produce cuando alguien menor de la edad para dar consentimiento mantiene relaciones sexuales?
   A. acecho cibernético
   B. violación en una cita
   C. estupro
   D. incesto
6. ¿Por qué muchas personas que sufren una agresión sexual no denuncian el delito?
7. ¿Por qué una persona que sufre una agresión sexual no debe cambiarse de ropa ni ducharse antes de ir a la estación de policía o al hospital?
8. Enumera tres consecuencias físicas del abuso infantil.
9. ¿Puedes nombrar un ejemplo de abuso financiero?
10. Los denunciantes obligatorios pueden ser acusados de un delito si pasa lo siguiente:
    A. no pueden demostrar que se esté produciendo un abuso.
    B. no informan de los signos de abuso.
    C. se retiran los cargos por abuso.
    D. no aceptan publicar información personal.
11. ¿Cuáles son las posibles consecuencias para los adolescentes que cometen un homicidio?
12. ¿Dónde puede ocurrir la violencia escolar, aparte de en la propiedad de la escuela?
13. ¿Por qué la gente se siente a menudo insegura en su comunidad después de un crimen de odio?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados son de un estudio de hombres y mujeres que han experimentado violencia de pareja. Analiza los resultados de este estudio y responde a las preguntas que siguen.



Fuente: Smith, S.G., Zhang, X., Basile, K.C., Merrick, M.T., Wang, J., Kresnow, M., Chen, J. (2018). La Encuesta Nacional de Pareja y Violencia Sexual (The National Intimate Partner and Sexual Violence Survey, NISVS): Resumen de datos-Edición actualizada de 2015. Atlanta, GA: Centro Nacional para la Prevención y el Control de las Lesiones, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

14. ¿Qué tipo de violencia de pareja experimentaron más hombres que mujeres?
15. ¿Cuál es la diferencia porcentual entre hombres y mujeres que experimentaron acecho por parte de una pareja?
    A. 8.2 por ciento
    B. 10.1 por ciento
    C. 4.7 por ciento
    D. 22 por ciento
16. Este estudio también determinó que 43.5 millones de mujeres, el 36.4 por ciento de las mujeres en la población de EE. UU., experimentaron agresión psicológica por parte de una pareja. ¿Cuántas mujeres han sufrido violencia sexual? Redondea al número entero más cercano.

Capítulo 15 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Puedes pensar en una época en la que eras un espectador cuando alguien estaba siendo acosado? ¿Cómo podrías haber manejado la situación de manera diferente?
2. ¿Cuáles son algunos de los factores que pueden hacer que alguien participe en el comportamiento de intimidación? ¿Qué puedes hacer si te das cuenta de que estás participando en un comportamiento de intimidación?
3. ¿Cuáles son algunas de las barreras para ser un espectador activo o un aliado, y cómo puedes superarlas?
4. ¿Cuáles son algunas situaciones en las que podrías ser vulnerable a la violencia? Para cada situación, crea un plan de seguridad personal esbozando de tres a cinco acciones que podrías tomar para ayudar a mantenerte a salvo.

5. ¿Por qué es importante denunciar el acoso y la agresión sexual a un padre o a otro adulto de confianza?
6. ¿Cuáles son algunas de las medidas que puedes tomar para apoyar a un amigo o compañero de clase que es un sobreviviente de una agresión sexual? Enumera unos recursos comunitarios que pueden ayudar.
7. ¿Por qué no se da el consentimiento si la persona no responde?
8. ¿Cuáles son algunos de los signos que indican que alguien puede estar experimentando violencia física o verbal por parte de su pareja? ¿En qué se diferencian los signos de abuso verbal y físico? ¿En qué serían iguales?
9. ¿Por qué los adolescentes que experimentan violencia se culpan a sí mismos? ¿Qué se le podría decir a alguien que se sintió así?
10. Investiga y analiza cómo las experiencias adversas de la infancia, como el abuso y la negligencia, pueden influir en el desarrollo del cerebro; en la capacidad de reconocer, procesar y superar los efectos negativos; y en las relaciones en la edad adulta.
11. ¿Qué sentimientos o experiencias podrían hacer a alguien más propenso a unirse a una pandilla? Evalúa estas dinámicas y formula dos estrategias para evitar las pandillas.
12. ¿Por qué es probable que una persona que comete crímenes de odio tenga también una baja autoestima?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

13. **Analizar las influencias.** Como otras influencias, los medios de comunicación pueden tener un efecto negativo o positivo en la forma en que la gente percibe la violencia. Usa recursos confiables y válidos para investigar tres formas en las que los medios de comunicación tienen una influencia *positiva* sobre cómo la gente ve y reacciona ante el comportamiento violento. Concéntrate en los comportamientos violentos discutidos en este capítulo. Describe las tres influencias positivas que encontraste y crea una anotación en el diario que aborde cómo estas influencias afectan la salud personal, familiar y comunitaria.
14. **Acceder a la información.** En pequeños grupos, visiten el sitio web del Centro Nacional de Entornos de Aprendizaje Seguros (National Center on Safe Supportive Learning Environments) para obtener más información sobre las características de la trata de personas, incluido el tráfico sexual. Con la orientación de tu instructor, elige un aspecto de la trata de personas para investigar y formular los factores de riesgo, las formas de identificar la trata, las estrategias de prevención y los recursos comunitarios.
15. **Comunicarse con los demás.** Recientemente, Megan se hizo amiga de una camarilla de chicas de su escuela. En secreto, estas chicas crearon una página llamada "Califica a Megan" en las redes sociales. En esta página, publican fotos de Megan e invitan a otros a verlas y a asignarle una puntuación a Megan. Los comentarios groseros y crudos, así como las bajas calificaciones, se publican en la página. Megan comienza a recibir mensajes diciéndole que mire la página. Con un compañero, discutan las siguientes preguntas:
    - ¿Cómo creen que se sentirá Megan cuando vea las fotos de ella misma y lea los comentarios? ¿Cuáles serán las ramificaciones o consecuencias?
    - ¿Qué consejo le darían a Megan? ¿Qué le sugerirían que hiciera con sus "amigos"? ¿Con quién podría hablar de la situación? Escriban un guion en el que Megan pida ayuda.
16. **Tomar decisiones.** "What Would You Do?" (¿Qué harías?) es un programa de televisión en el que las cámaras ocultas filman situaciones de intimidación que requieren que los espectadores intervengan o se ocupen de sus propios asuntos. Si no estás familiarizado con el programa, puedes ver los episodios en línea. En pequeños grupos, filmen un video que describa un escenario de intimidación. Pongan el video para la clase y luego dirijan un debate sobre lo que harían los estudiantes. Como parte del debate, incluye acciones alternativas que los estudiantes podrían tomar, ya sea en el momento o después de que la situación termine. Utiliza el proceso de toma de decisiones para identificar la mejor alternativa.
17. **Fijar metas.** En este capítulo, aprendiste sobre los tipos de violencia que pueden ocurrir en el hogar, en la escuela o en tu comunidad. Establece tres metas SMART

relacionadas con cada una de las tres áreas (hogar, escuela y comunidad) que puedan ayudarte a reducir o responder a la violencia.

18. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Busca en las noticias locales y encuentra un evento actual que involucre un tipo de violencia, como el abuso físico, sexual o emocional. Asegúrate de evaluar la credibilidad de tu fuente de noticias. Considera las estrategias saludables de prevención que aprendiste en este capítulo y aplícalos a la noticia que encontraste. Reescribe el artículo para que los involucrados en la situación usen sus estrategias y lleguen a un resultado diferente.
19. **Promover la salud.** Diseña un folleto que indique lo que la gente debe hacer si se encuentra en una situación de abuso. Incluye los signos de abuso, algunos pasos básicos a seguir en una situación de abuso y dónde pueden acudir las personas para recibir ayuda. Cuando diseñes tu panfleto, asegúrate de acceder a recursos confiables, como la Línea nacional de violencia doméstica. Incluye los nombres y la información de contacto de los recursos comunitarios que ayudan a las personas que han sufrido abusos. Comparte tu panfleto con los miembros de tu escuela o comunidad.

Actividad de habilidades prácticas

Programa contra la violencia

Ahora que entiendes más sobre los diferentes tipos de violencia, las razones por las que ocurre la violencia y las estrategias para prevenirla, diseña un programa basado en la escuela o la comunidad para generar conciencia sobre un tipo de violencia.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Acceder a la información.** Estudia tu escuela o comunidad e identifica los programas existentes orientados a diferentes tipos de violencia. Organiza estos programas de acuerdo a los tipos de violencia discutidos en este capítulo. Esta lista te mostrará qué tipos de violencia pueden estar recibiendo poca atención en tu comunidad.
2. Entre todos en la clase escojan un tipo de violencia en la que quieran concentrarte. ¿Existe ya un programa para este tipo de violencia, pero no tiene mucho éxito? ¿Como estudiante, ves una necesidad específica que los líderes de la escuela o la comunidad quizás no estén viendo?
3. **Promover la salud.** Decide qué tipo de programa quieres crear. Si estás cambiando un programa existente, decide cómo lo renovarás. Utiliza tantos recursos como sea posible, incluidos los adultos que trabajen en estas áreas, al crear tu programa.
4. Una vez que crees tu programa, obtén los permisos de la escuela o la comunidad que necesites. Asigna las funciones y responsabilidades necesarias dentro de tu programa y haz la capacitación necesaria. Por ejemplo, si tu programa se basa en la mediación entre pares, selecciona a los estudiantes y haz que se capaciten en mediación entre pares.
5. Desarrolla una campaña mediática para anunciar tu programa. Escribe un eslogan creativo que destaque tu área de interés y comunique información sobre los servicios que ofrece tu programa. Esta campaña podría incluir anuncios publicitarios en el periódico local o escolar, folletos o panfletos y anuncios en las redes sociales.
6. Pon tu programa en acción junto con la clase y observa los resultados.

Unidad 6

Proteger tu salud

Capítulo 16 Seguridad personal

Ideas principales

- Mantenerte a salvo es una parte importante de proteger tu salud. Una forma de mantenerse a salvo es tomar medidas para prevenir accidentes y lesiones. Esto implica prevenir las caídas y evitar las sustancias venenosas. También implica denunciar la presencia de armas, estar seguro en la carretera y en el lugar de trabajo, y tomar precauciones en cercanía del agua.
- Puedes tomar medidas para mantenerte a salvo dentro y fuera de la casa. En la escuela, puedes seguir las reglas y denunciar comportamientos peligrosos. Puedes ser cuidadoso con los extraños y en situaciones sociales. También puedes estar preparado para emergencias, como incendios y desastres.
- Probablemente te comunicas e interactúas mucho en línea. Mantenerse a salvo en línea es una habilidad esencial. Para mantenerse a salvo en línea, puedes seguir reglas, ejercer una buena etiqueta y proteger la privacidad de la información personal. Puedes evitar el fraude, la piratería, los virus y los contenidos inapropiados.
- Mediante los primeros auxilios, puedes responder a muchas lesiones menores y mejorar las posibilidades de recuperación de alguien hasta que lleguen los profesionales médicos. Hay procedimientos específicos que puedes aplicar para responder a emergencias médicas como asfixia y paro cardíaco.
- La salud ambiental analiza cómo los factores ambientales afectan la salud. Los humanos y el medio ambiente se afectan mutuamente. Los factores del medio ambiente también afectan la salud.
- Los peligros ambientales pueden dañar la salud. La contaminación del aire puede provenir de actividades naturales o humanas. La contaminación del agua puede conducir a la contaminación del agua potable. Los productos químicos peligrosos también afectan la salud y el medio ambiente. La contaminación acústica puede causar estrés y aumentar el riesgo de problemas de salud.
- Varias normativas ayudan a proteger el medio ambiente. Para proteger tu medio ambiente, puedes conservar los recursos, reciclar, comprender el tratamiento y la eliminación de los desechos, y contribuir a la comunidad.



Dragon Images/Shutterstock.com

Plan de gestión de salud Elaborar un plan de seguridad



Piensa en una situación en la que te hayas sentido particularmente seguro o inseguro. Por ejemplo, ¿te sentiste seguro cuando un amigo fue contigo a una fiesta? ¿Te sentiste inseguro durante un desastre natural o cerca de agua contaminada? Tu seguridad cada día tiene el potencial de beneficiar o perjudicar tu salud.

Proteger tu seguridad significa tomar medidas para reducir los peligros en tu entorno y disminuir el riesgo de accidentes, lesiones y condiciones de salud. En esta unidad, aprenderás habilidades para prevenir y responder a accidentes, mantenerte seguro en

situaciones sociales y en línea, y proteger el medio ambiente. Abre el plan de gestión de salud. Empieza una nueva entrada y etiquétala como "Proteger mi salud".

1. Considera los lugares a los que vas y las situaciones a las que te enfrentas cada día. ¿Qué lugares o situaciones son especialmente seguros? ¿Inseguros? Haz una lista de estos lugares y situaciones, y explica tu razonamiento.
2. Para cada lugar o situación que enumeraste, imagínate cómo su seguridad o la falta de ella podría afectar tu salud. Por ejemplo, la exposición a la contaminación del aire puede perjudicar tu salud. Una configuración de privacidad sólida en tus cuentas de redes sociales puede beneficiar tu salud.
3. Para cada lugar o situación, identifica qué elementos que influyen en la seguridad están dentro o fuera de tu control. Por ejemplo, puedes controlar si das información personal en línea. No puedes controlar si escuchas o no constantemente los trenes en las vías cerca de tu casa.
4. Enumera tres estrategias que podrías utilizar para mejorar tu seguridad y salud en cada lugar o situación. Sé específico en estas estrategias. Guarda tu lista y vuélvela a revisar después de leer esta unidad. Después de revisar la lista, convierte cada estrategia en una decisión detallada que puedas tomar. Al crear cada decisión, piensa a largo plazo en tu salud ahora y en el futuro. Mantén esta lista de decisiones y actúa en consecuencia para mejorar tu seguridad.

Capítulo 16
Seguridad personal

Lección 16.1 Prevenir accidentes y lesiones

Lección 16.2 Manejar situaciones peligrosas

Lección 16.3 Permanecer seguro en Internet

Lección 16.4 Proporcionar primeros auxilios

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para proteger tu seguridad. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Presto más atención a mi entorno que a mi teléfono.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría si viera un arma en casa o en la escuela.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando conduzco, pongo toda mi atención en el camino.	*Escribe tu puntaje.*
Sigo todas las reglas de la escuela.	*Escribe tu puntaje.*
Llevo a un amigo conmigo si voy a un lugar desconocido.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Conozco el plan de evacuación de mi familia en caso de incendio.	*Escribe tu puntaje.*
Muestro respeto y honestidad en línea.	*Escribe tu puntaje.*
No comparto información, fotos ni configuraciones de ubicación que puedan permitir que la gente que no conozco me encuentre.	*Escribe tu puntaje.*
Evito y no comparto contenido inapropiado en línea.	*Escribe tu puntaje.*
Sé qué información dar si llamo al 911.	*Escribe tu puntaje.*
Puedo darme cuenta de si un corte es lo suficientemente profundo para necesitar ver a un médico.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo usar RCP Hands-Only™.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea tu puntaje, más cómodo te sientes protegiendo tu seguridad. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



LeoPatrizi/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Este capítulo trata sobre la prevención de lesiones y la seguridad. Antes de leer este capítulo, haz 10 predicciones de estrategias de seguridad que creas que se pueden incluir en el capítulo. Para cada predicción, explica por qué crees que es una guía importante para evitar lesiones y mantenerse a salvo. Usa tu experiencia personal previa, así como tu conocimiento personal previo, para completar una tabla como la que se muestra. Completa la tabla de arriba a abajo, completando primero la columna izquierda y luego la derecha.

Puesta en escena

Mantenerse a salvo

Estás emocionado por ir a tu primera gran celebración con compañeros de la escuela. La fiesta dará inicio al nuevo año lectivo y dará la bienvenida a los nuevos estudiantes. La fiesta está al otro lado de la ciudad en una zona que no visitas a menudo. Uno de tus amigos te llevará a la fiesta y te traerá de regreso. No conoces a los anfitriones de la fiesta y tu familia no estará en casa cuando vuelvas. En lugar de ello, tu familia ha pedido que llames o envíes un mensaje de texto cuando llegues a casa a salvo.

De camino a la fiesta, tu amigo dice que deberías ingresar a las redes sociales y avisar a todo el mundo que vas a venir. Tu amigo también habla de invitar a otro estudiante que tu amigo conoció en línea. Tu amigo podría llevar a este amigo en línea a su casa también. Te sientes un poco incómodo, pero no sabes qué decir. Si tu amigo quiere llevar a este nuevo amigo también, es asunto de tu amigo, ¿verdad?

Pensamiento crítico

1. En este escenario, ¿qué factores podrían afectar tu seguridad en la fiesta? ¿Cuál de estos factores puedes controlar? ¿No controlar?
2. ¿Cómo puedes mantenerte a ti y a tu amigo a salvo en esta situación? ¿Qué podrías decirle a tu amigo para expresar tu incomodidad y planear tu seguridad?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 16.1
Prevenir accidentes y lesiones

Pregunta esencial

¿Qué medidas puedes tomar para prevenir accidentes y lesiones?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- discutir cómo prevenir las caídas dentro y fuera de la casa;
- identificar las sustancias venenosas y cómo reaccionar si alguien se envenena;
- analizar lo que debes hacer si te encuentras con un arma;
- describir estrategias para garantizar la seguridad en el camino;
- explicar cómo los requisitos de la OSHA y la ergonomía fomentan un lugar de trabajo seguro; y
- resumir las formas de mantenerse a salvo en el agua.

Términos clave

arma
ergonomía
peatones
venenoso

Actividad introductoria

¿Qué saben tus compañeros de clase?

Comprender conceptos Recrea el gráfico que se muestra y luego camina por el aula, tratando de encontrar compañeros que cumplan con los criterios de cada recuadro. Que cada compañero de clase explique una respuesta a la instrucción y luego firme el recuadro. Un compañero de clase diferente debe firmar cada recuadro. Intenta ser el primero en conseguir una firma en todas las casillas. Luego, discute con la clase lo que tú y tus compañeros aprendieron.

Puedo nombrar tres sustancias venenosas en mi casa. Firma ________________________	Puedo nombrar tres cosas que debo evitar en la naturaleza. Firma________________________	Puedo nombrar tres formas de mantenerse a salvo en un automóvil. Firma________________________
Puedo nombrar tres peligros de ir a la escuela caminando, en bicicleta o en patineta con mis auriculares puestos. Firma________________________	Puedo nombrar tres razones por las que hay reglas para seguir en el trabajo y la escuela. Firma________________________	Puedo nombrar tres cosas que deberían permanecer bajo llave y vigiladas en casa o en la escuela. Firma________________________

A medida que ganes más independencia durante la adolescencia, podrás realizar más actividades solo o con amigos. Puede que aprendas a conducir y probablemente pases parte del día chateando en línea con tus amigos. Todas estas actividades tienen beneficios y riesgos. Aprender a manejar los riesgos y a mantenerte seguro te ayudará a mantener tu salud, crecer y alcanzar tus metas para el futuro. En esta lección, aprenderás sobre las habilidades para prevenir accidentes y lesiones.

Prevención de caídas

¿Sabías que las caídas causan casi la mitad de las lesiones cerebrales traumáticas (como las contusiones cerebrales) en los Estados Unidos? Las personas pueden sufrir lesiones por caídas en cualquier lugar. De hecho, para los jóvenes, muchas caídas mortales ocurren en lugares públicos como parques. Las caídas también ocurren en casa mientras una persona está haciendo sus actividades cotidianas.

Los peligros en el medio ambiente causan algunas caídas. Otras caídas pueden ocurrir debido a una condición médica o a la influencia de las drogas o el alcohol. A menudo, las caídas se producen porque una persona se expone a un riesgo peligroso o no presta atención. Una simple caída puede resultar en un hueso roto, una lesión cerebral traumática u otra condición médica. Dependiendo de la gravedad de la caída, algunas lesiones pueden incluso provocar la muerte.

Una forma de prevenir las caídas es reducir los peligros en tu casa (**Figura 16.1**). También puedes reducir el riesgo de caídas si eres consciente de tu entorno, tanto en el interior como en el exterior. Por ejemplo, muchas caídas se producen porque las personas envían mensajes de texto o utilizan las redes sociales mientras caminan. Caminar distraído también puede provocar un accidente automovilístico. Algunas comunidades ponen multas a las personas que envían mensajes de texto al caminar.

Reducir los riesgos de caída en el hogar

- Despejar el desorden de pisos y escaleras.
- Mantener los cables de electricidad y de teléfono lejos de los lugares de paso.
- Cubrir los pisos resbalosos con alfombras antideslizantes.
- Instalar pasamanos para las escaleras.
- Instalar barras de agarre en las bañeras y cerca de los inodoros para las personas con movilidad limitada.
- Utilizar banquetas o escaleras para alcanzar estantes o gabinetes altos.

- Garantizar una buena iluminación reemplazando las bombillas quemadas y usando luces nocturnas.
- Reparar o reemplazar alfombras con bordes y costuras desgastados.

Figura 16.1 Muchos peligros en el hogar pueden aumentar el riesgo de una caída.

Las actividades que elijas hacer también pueden ponerte en riesgo de accidentes graves y caídas. Por ejemplo, escalar edificios (trepar por las estructuras de la ciudad) y la exploración urbana (entrar en edificios abandonados) pueden fácilmente dar lugar a lesiones, parálisis o muerte. Estas actividades suelen ser ilegales porque son peligrosas e implican la invasión de propiedad privada.

Las personas también pueden caerse mientras toman selfis en lugares peligrosos, como en un acantilado o en una intersección concurrida. Es tentador tomar fotos en lugares altos con vistas a bellos paisajes, pero la gente puede perder el equilibrio o distraerse. Prestar atención a lo que te rodea, especialmente en lugares desconocidos, puede ayudarte a estar seguro y evitar una caída u otra lesión.

Prevención del envenenamiento

En casa y en tu medio ambiente, algunas sustancias son peligrosas. Algunas sustancias químicas pueden causar efectos graves sobre la salud, y algunas plantas pueden provocar reacciones graves. Una sustancia **venenosa** puede causar enfermedad o muerte al entrar en el cuerpo. Conocer estas sustancias puede ayudar a evitarlas en el hogar y en la comunidad (**Figura 16.2**).

venenoso capaz de causar una enfermedad o la muerte al ingresar al cuerpo



Sustancias venenosas en el hogar

- Productos de limpieza
- Productos para el jardín y el patio
- Químicos para automóviles
- Gasolina
- Monóxido de carbono

Stockpot Videos/Shutterstock.com

Figura 16.2 Muchos de los materiales químicos dentro y alrededor de tu casa contienen sustancias venenosas.

Para prevenir enfermedades o lesiones causadas por productos potencialmente peligrosos, lee y sigue las instrucciones de la etiqueta para un uso seguro. Almacena todos los productos químicos en los recipientes originales en un lugar bajo llave al que los niños y las mascotas no puedan acceder. Cuando utilices un producto químico, usa el equipo de protección requerido por las instrucciones de la etiqueta (p. ej.: gafas, guantes o una máscara). Elimina los químicos siguiendo el procedimiento descrito en la etiqueta.

Las sustancias naturales también pueden ser venenosas. Por ejemplo, ciertas plantas, incluidos algunos hongos y bayas, son venenosas si se comen. A menos que estés seguro de la seguridad de una planta o parte de una planta, no la comas. El envenenamiento por plantas puede causar malestar estomacal, vómitos y diarrea, calambres, convulsiones, debilidad, confusión, coma e incluso la muerte. Las personas también deben evitar el consumo de moho, que puede crecer en los alimentos y causar intoxicación

alimentaria. Para prevenir el moho, guarda la comida en el refrigerador y deséchala si parece mohosa (**Figura 16.3**).

Si se produce un envenenamiento, llama al Centro de Control de Envenenamiento (800-222-1222) inmediatamente. Es posible que tengas que buscar atención médica de emergencia en un hospital, una clínica de atención urgente o una sala de emergencias.



De izquierda a derecha: ra3rn/Shutterstock.com; ratmaner/Shutterstock.com; Bimolka_gallery/Shutterstock.com; rsooll/Shutterstock.com

Figura 16.3 Ciertos hongos, como el moho, producen venenos. Los mohos son hongos microscópicos, pero se pueden ver como pelusa negra, verde o marrón en la comida. El moho que crece en los alimentos puede causar intoxicación alimentaria.

Seguridad de las armas

Un **arma** es cualquier objeto utilizado para causar daño a otro objeto o persona. Se consideran armas a las armas de fuego, las espadas, los cuchillos, los arcos y las flechas, y las bombas. Las armas pueden ser muy peligrosas, y muchas leyes federales y estatales rigen quién puede poseerlas y cómo pueden ser utilizadas. Algunos adultos pueden tener un arma en casa para caza, seguridad personal o como colección. Esto puede suponer graves peligros. Los accidentes con armas pueden herir gravemente o matar a alguien.

arma cualquier objeto usado para causar daño a un objeto o persona

Para ayudar a prevenir las situaciones dañinas con armas, los adultos deben mantener las armas de fuego y otras armas bajo llave en un lugar seguro y fuera del alcance de otras personas, especialmente de los niños. Al guardar un arma de fuego, los adultos deben retirar las municiones (balas) y mantenerlas en otro lugar cerrado y lejos del arma de fuego.

Si ves un arma, como un arma de fuego, responde por salir del lugar sin tocarla. Encuentra a un adulto de confianza a quien contárselo de inmediato. Es muy importante denunciar sobre cualquier arma que encuentres, así como a cualquier persona que estuviera usando o jugando con el arma. También es importante que denuncies si escuchas a alguien

hablando sobre usar un arma o ves fotos o mensajes en línea sobre usar armas. Estas reglas de seguridad se aplican dondequiera que estés, en tu casa, en la escuela y en cualquier lugar que visites.

Seguridad vial

¿Sabías que los accidentes automovilísticos son la principal causa de muerte entre los jóvenes? De hecho, los accidentes automovilísticos son responsables de alrededor del 70 por ciento de las muertes asociadas con lesiones no intencionadas. Seis adolescentes de 16 a 19 años mueren cada día en accidentes automovilísticos. Afortunadamente, hay medidas que puedes tomar como peatón, pasajero y conductor para reducir el riesgo de lesiones accidentales.

Seguridad de los peatones

peatones personas a pie o que utilizan métodos de transporte con ruedas pequeñas (por ejemplo: bicicletas, patinetas o sillas de ruedas)

Los **peatones** son personas que van a pie o que utilizan métodos de transporte con ruedas pequeñas (p. ej.: bicicletas, patinetas o sillas de ruedas). Los peatones tienen “derecho de paso” cuando van por un camino. Es el derecho legal de un peatón a moverse antes de que un vehículo se mueva, en ciertas situaciones. Por ejemplo, si un vehículo se acerca a una señal de alto y los peatones están esperando en la esquina, los peatones tienen derecho de paso para cruzar la calle primero. El conductor debe respetar ese derecho y permitir que los peatones crucen.

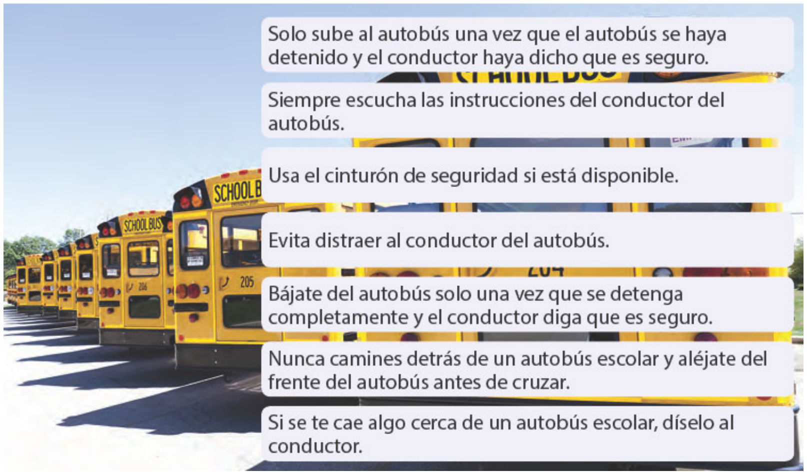
Como peatón, también tienes responsabilidades. Para evitar un accidente, siempre debes suponer que los conductores no pueden verte. Los conductores deben detenerse por los peatones, pero eso no significa que lo hagan siempre. Presta atención y haz contacto visual con los conductores en las intersecciones. Quédate donde los conductores esperan que estés, que es en las aceras o en el carril para bicicletas. Si vas por la calle, debes caminar *de frente* al tránsito, no en la dirección de este. Si utilizas un carril para bicicletas, avanza en la dirección del tránsito en fila india. Siempre que sea posible, usa los cruces peatonales, y siempre obedece las señales de tránsito. Si debes viajar de noche, usa ropa brillante o reflexiva o lleva una linterna.

Cuando vayas en bicicleta, en patineta o en patines, lleva siempre el equipo de seguridad adecuado, como un casco del tamaño correcto. En las intersecciones, obedece las señales para los peatones o señala tus giros para que los conductores puedan anticipar tus movimientos. Con tu brazo izquierdo, apunta hacia la izquierda para indicar un giro hacia la izquierda, y dobla tu antebrazo hacia arriba para indicar un giro a la derecha.

Seguridad en vehículos motorizados

Tanto los conductores como los pasajeros cumplen una función importante en la seguridad de los vehículos motorizados. Esto se debe a que los pasajeros pueden influir en que el conductor preste atención u obedezca las leyes de tránsito. La medida de seguridad más importante que puedes tomar como pasajero es usar el cinturón de seguridad. También puedes evitar distraer al conductor. Cualquier distracción, como pasajeros ruidosos, puede dificultar la concentración del conductor. Esto aumenta el riesgo de un accidente. La seguridad de los pasajeros es importante, ya sea que estén en un coche o en un autobús escolar o en el transporte público (**Figura 16.4**).

Seguridad en los autobuses escolares



MaxyM/Shutterstock.com

Figura 16.4 Prestar atención y seguir las reglas para subir, montar y bajar de los autobuses escolares puede ayudar a prevenir accidentes y lesiones.

Cuando conduces, eres el principal responsable de tu seguridad y la de los pasajeros. Tu comportamiento afecta directamente si llegas a tu destino a salvo o sufres un accidente. Las formas de garantizar la seguridad como conductor incluyen lo siguiente:

- **Ponerse el cinturón de seguridad:** La Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras (National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA) informa que el 47 por ciento de las personas que mueren en accidentes automovilísticos no llevan puesto el cinturón de seguridad. El uso del cinturón de seguridad reduce en un 50 por ciento el riesgo de lesiones en un accidente.
- **Conducir de manera defensiva:** La conducción agresiva y la ira al volante son los principales factores que contribuyen a los accidentes automovilísticos. En vez de conducir agresivamente, conduce defensivamente. Deja distancia entre tú y los demás conductores y concéntrate en llegar a tu destino con seguridad.
- **Obedecer las leyes de tránsito:** Las leyes de tránsito protegen la seguridad de los conductores. Por ejemplo, los límites de velocidad reducen el riesgo de lesiones graves. Las señales de alto y los semáforos ayudan al flujo ordenado del tránsito. Incluso un solo conductor que desobedezca un semáforo o que vaya a exceso de velocidad puede causar un accidente automovilístico. Obedece estas leyes para mantenerte a ti mismo y a otros conductores a salvo.
- **Poner toda tu atención en la conducción:** ¿Sabías que alrededor del 25 por ciento de los accidentes automovilísticos implican hablar o enviar mensajes por teléfono? Manejar distraído es un factor de riesgo importante para las lesiones. Entre las distracciones más comunes están hablar por teléfono, enviar mensajes de texto o usar las redes sociales (**Figura 16.5**). En algunos estados, es ilegal usar el teléfono mientras se conduce. Comer, beber, hablar con los pasajeros y utilizar la radio, el equipo de video y la navegación GPS de un vehículo también puede distraer a los conductores.
- **Evitar conducir con sueño:** Conducir con sueño causa al menos 5,000 muertes en accidentes automovilísticos cada año. Las personas son tres veces más propensas a tener un accidente si conducen cuando están somnolientas. Esto se debe a que el hecho de no dormir lo suficiente reduce el tiempo de reacción y el estado de alerta de una persona. Puedes evitar la conducción somnolienta durmiendo lo suficiente. Si te cansas al conducir, detente en un lugar seguro para tomar una siesta corta o pide que te lleven. Lee las etiquetas de los

medicamentos y no conduzcas después de tomar un medicamento que cause somnolencia.



Mr.Timoty/Shutterstock.com

Figura 16.5 Usar el teléfono mientras se conduce puede parecer inofensivo, pero los obstáculos como otros vehículos o peatones pueden cruzarse en el camino de tu vehículo rápidamente y sin previo aviso. ***¿Cuántos accidentes de tránsito se deben al uso del teléfono?***

- **No conducir intoxicado:** Incluso un solo trago de alcohol reduce significativamente la coordinación y la atención del conductor. El consumo de alcohol es un factor asociado a unas 10,000 muertes en accidentes automovilísticos cada año. No conduzcas nunca bajo la influencia del alcohol ni de cualquier otra droga ni subas a un vehículo con un conductor que haya estado bebiendo alcohol o consumiendo drogas. En lugar de eso, llama a un padre o tutor, a un otro adulto de confianza, a un amigo o a un vehículo compartido para ir a casa.

Seguridad en el lugar de trabajo

En los EE. UU., las leyes garantizan a todos los trabajadores ciertos derechos de seguridad en el lugar de trabajo. Los empleadores tienen la responsabilidad de proveer a sus empleados un ambiente de trabajo libre de riesgos y peligros conocidos. La ley que protege a los trabajadores y les otorga derechos se denomina *Ley de Seguridad y Salud Ocupacional*. Esta ley es aplicada por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA), una agencia específica del Departamento de Trabajo (**Figura 16.6**).

Los trabajadores tienen la responsabilidad de respetar las políticas y los procedimientos establecidos para proteger su salud y seguridad. Deberían preguntar sobre cualquier peligro o amenaza en el lugar de trabajo y alertar a sus supervisores sobre las prácticas o las condiciones de trabajo inseguras. Los trabajadores tienen derecho a negarse a realizar trabajos que puedan causar lesiones o enfermedades. No se les puede despedir ni disciplinar por informar de los peligros del lugar de trabajo.

Protecciones de OSHA para los trabajadores

- Si existen riesgos conocidos en el lugar de trabajo, los empleadores deben informar a los trabajadores antes de comenzar su trabajo.
- Los empleadores deben capacitar a los trabajadores para una ejecución correcta y segura de sus tareas laborales.
- Los empleadores deben capacitar a los trabajadores para afrontar emergencias y accidentes en el lugar de trabajo.
- Los empleadores deben proveer a los trabajadores el equipo necesario para trabajar de manera segura, como cascos, gafas y tapones de oídos.

Figura 16.6 Según las leyes aplicadas por la OSHA, los trabajadores tienen derecho a un ambiente de trabajo seguro.

Salud en los medios

Desafíos y retos de las redes sociales

En las redes sociales, la gente puede compartir experiencias, ideas y sentimientos, y comunicarse instantáneamente con amigos y familiares. Algunas personas que utilizan las redes sociales participan en *retos de redes sociales* o en *desafíos de redes sociales*. Algunos de estos retos o desafíos son inofensivos o incluso beneficiosos para la salud. Otros alientan a las personas a participar en actividades arriesgadas, dañinas y potencialmente mortales. A menudo, las personas que participan se filman a sí mismas y comparten sus videos con otros. En algunos casos, una persona coordina anónimamente esas actividades y utiliza mensajes o, a veces, amenazas para convencer a otros de que las lleven a cabo.

Los retos o desafíos de las redes sociales pueden tomar muchas formas. Algunos implican bailar o probar ciertas poses. Algunos casos de desafíos o retos peligrosos son el consumo de sustancias peligrosas, saltar de vehículos en movimiento, beber alcohol o posar en lugares peligrosos para "selfis extremas". La participación en desafíos peligrosos puede tener consecuencias negativas, como daño a la reputación de una persona, lesiones o muerte, consecuencias legales si se participa en actividades que violan las leyes, y vergüenza.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En un grupo pequeño, utilicen recursos confiables para investigar un desafío o reto de las redes sociales que esté activo en este momento. ¿Cómo empezó este desafío o reto? ¿Qué es lo que anima a la gente a hacer? Investiguen las posibles consecuencias de participar en este desafío o reto. ¿Recomendarían que los adolescentes participen en este desafío o reto? ¿Por qué? ¿Por qué no? Creen un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) con esta información y compártanlo en las redes sociales.

Los adolescentes deben conocer las leyes laborales que se aplican específicamente a los trabajadores adolescentes. Por ejemplo, ciertos tipos de trabajos son demasiado peligrosos para los adolescentes. Las leyes describen los trabajos que los adolescentes pueden y no pueden hacer. Estas leyes también describen las horas aceptables para los trabajadores adolescentes, los fines de semana y los días de escuela.

Además de seguir las normas de seguridad, también puedes proteger tu salud mediante el uso de la **ergonomía**, que son prácticas que garantizan la salud y la seguridad durante la realización de una tarea. Muchos tipos de trabajos requieren movimientos repetitivos que podrían causar *lesiones por esfuerzo repetitivo (repetitive strain injuries, RSI)*. La *tendinitis*, inflamación de un tendón, es un tipo de lesión por esfuerzo repetitivo. Otra lesión común es el *síndrome del túnel carpiano*, una dolorosa hinchazón de un nervio de la muñeca. Practicar la ergonomía puede ayudar a reducir el riesgo de estas lesiones (**Figura 16.7**).

ergonomía prácticas que garantizan la salud y la seguridad durante la realización de una tarea

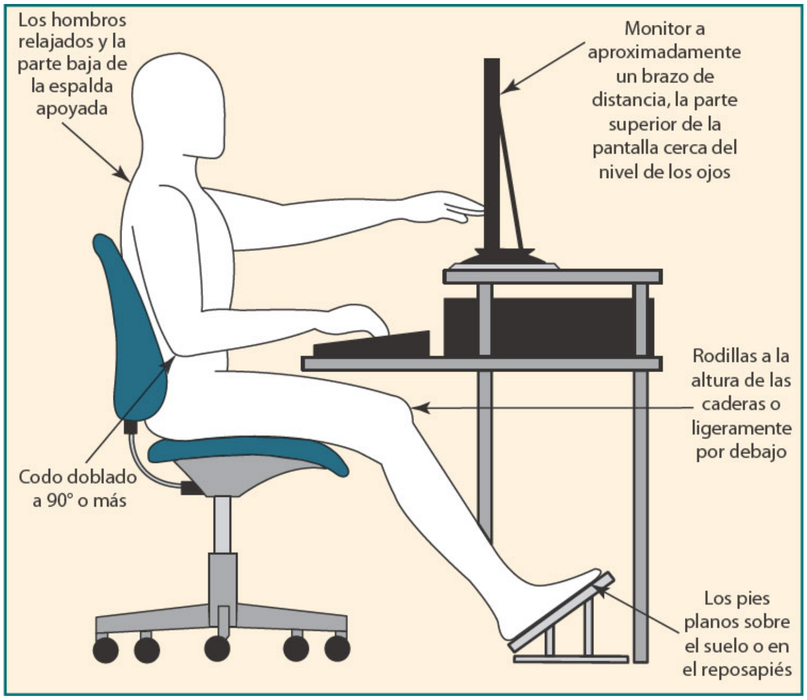


Figura 16.7 Trabajar o jugar en la computadora con una disposición ergonómica ayuda a prevenir el dolor de espalda y cuello, el cansancio de la vista y los dolores de cabeza. ***¿Qué lesión común causa la hinchazón de un nervio de la muñeca?***

Seguridad del agua

Cuando hace calor, la gente suele realizar actividades relacionadas con el agua, como nadar en la piscina pública local, navegar, hacer esquí acuático y pasar tiempo en la playa. Esto significa que pueden ocurrir accidentes relacionados con el agua. Siempre que estés cerca del agua, toma precauciones para evitar ahogarte. Por ejemplo, es importante no dejar nunca a los niños solos en el agua ni cerca de lugares con agua de ningún tipo, incluso cuando los socorristas están de servicio. Esto también significa no dejar nunca a los niños solos en las bañeras. El ahogamiento puede ocurrir en minutos cuando alguien deja de prestar atención o se da la vuelta.

Para protegerte de ahogarte, usa un chaleco salvavidas cuando navegues y nunca nades solo ni en áreas no supervisadas. No te zambullas en aguas poco profundas. Antes de entrar en el agua, comprueba el tiempo para ver si se avecina una tormenta. No nades en un río después de una tormenta porque las corrientes pueden ser más fuertes. También comprueba la temperatura del agua y evita nadar en agua muy fría.

Si crees que alguien se está ahogando, llama o pide a alguien que llame al 911 inmediatamente. La Cruz Roja Americana recomienda que los rescatistas no capacitados eviten entrar al agua. La gente que se ahoga entra en pánico y puede empujarte hacia abajo y ahogarte. En su lugar, lánzale a la persona que se está ahogando un dispositivo de flotación, un chaleco salvavidas, una cuerda o cualquier otro objeto que flote.

Lección 16.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué debes hacer si sospechas que se ha producido un envenenamiento?
2. ¿Qué distracciones hacen que conducir sea más arriesgado para los estudiantes de tu escuela? ¿Cuáles son las posibles consecuencias de

manejar distraído?

3. ¿Por qué la Cruz Roja Americana recomienda que las personas no capacitadas no entren al agua para ayudar a alguien que se está ahogando? ¿Qué recomienda la Cruz Roja Americana en lugar de esto?

Pensar de manera crítica

4. Investiga una noticia reciente sobre una persona que haya sufrido una caída por caminar distraído u otro comportamiento riesgoso. Reescribe la noticia para mostrar estrategias preventivas.
5. Con un compañero, intercambia ideas sobre situaciones relacionadas con armas que tendrías que informar a tu escuela o a un adulto de confianza.
6. En un grupo pequeño, investiguen las pautas ergonómicas para una tarea que realicen todos los días. Filmen un video corto que explique la ergonomía adecuada y cómo protege la seguridad y la salud.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud Con un compañero, miren cada una de las siguientes imágenes. Evalúen cuán segura es cada situación y discutan los riesgos presentes en cada una. Luego, por cada imagen, identifiquen tres medidas de seguridad que la persona podría tomar para hacer la situación más segura y promover la salud. Compartan sus precauciones con otra pareja de compañeros.



En el sentido de las agujas del reloj desde la parte superior izquierda: Bilanol/Shutterstock.com; Twinsterphoto/Shutterstock.com; Anna Berdnik/Shutterstock.com; Ollyy/Shutterstock.com

Lección 16.2

Manejar situaciones peligrosas

Pregunta esencial

¿Cómo puedes protegerte en situaciones que pueden causar daño?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- evaluar las estrategias para mantenerte seguro cuando estés en casa solo;
- explicar la importancia de seguir las reglas de la escuela y denunciar el comportamiento violento;
- identificar las medidas de seguridad que debes tomar cuando estés con extraños y en situaciones sociales;
- analizar cómo prevenir y responder a los incendios; y
- describir cómo prepararte para una emergencia o un desastre.

Términos clave

desastre
desastres naturales
plan de evacuación
preparación para emergencias
triángulo de fuego

Actividad introductoria

La verdad sobre la seguridad

Comunicarse con los demás En pequeños grupos, revisen cada declaración que se muestra en el cuadro que sigue. Antes de leer esta lección, debatan en su grupo si cada afirmación es verdadera o falsa. Durante su debate, usen la comunicación efectiva y las habilidades de negociación. Defiendan sus opiniones y trabajen juntos para llegar a un consenso. Entonces, repasen sus conclusiones después de leer esta lección. Trabajen en equipo para analizar sus respuestas, si es necesario.

Enunciado	Respuesta
Un fuego necesita cuatro cosas para seguir ardiendo.	*Verdadero/Falso*
Cuando salgas y vayas a algún lugar, no debes decirle a nadie adónde vas.	*Verdadero/Falso*
Cuando estás en casa solo, deberías decírselo a mucha gente.	*Verdadero/Falso*
Las escuelas tienen reglas para mantenerte a ti y a los demás a salvo.	*Verdadero/Falso*
Está bien aceptar comida y bebida de extraños.	*Verdadero/Falso*
No sirve de mucho planear cómo manejar una emergencia en el hogar.	*Verdadero/Falso*
Si alguien está haciendo algo peligroso en la escuela, es mejor quedarse callado.	*Verdadero/Falso*
Deberías saber cuándo sucederán todos los desastres naturales.	*Verdadero/Falso*
Practicar lo que harías en una emergencia fomenta la seguridad.	*Verdadero/Falso*
Es importante alejarse de las situaciones incómodas.	*Verdadero/Falso*

Practicar la seguridad significa protegerse de los peligros de tu entorno. También significa evitar situaciones peligrosas en el hogar, en la escuela y en tu comunidad. Para mantenerte a salvo, puedes tener precaución en situaciones en las que estés solo o con otras personas.

Permanecer seguro en casa

Cuando estás en casa, y especialmente cuando estás solo, puedes tomar medidas para garantizar tu seguridad y evitar una situación peligrosa. Tus padres o tutores probablemente hayan establecido reglas que debes obedecer cuando estés en casa. Es importante seguir estas reglas, que están pensadas para mantenerte a salvo y prevenir accidentes. Si estás solo en casa después de la escuela, quizás tu padre o tutor esperen que llames y digas que estás bien. Otras reglas pueden incluir si puedes salir para ir a la casa de un amigo o hacer que tus amigos vayan a visitarte. También puede haber reglas sobre si puedes cocinar.

Además de seguir las reglas establecidas por tu familia, otras precauciones que puedes tomar son las siguientes:

- Saber a quién puedes llamar si necesitas ayuda. Asegúrate de poder acceder fácilmente al número de teléfono y la dirección de esta persona.
- Decirle a tu padre o tutor si vas a invitar a alguien. Cuando estés en casa solo, no invites a gente que no conozcas muy bien.
- No irte de casa sin decirle a tu padre o tutor adónde vas y cuándo vas a volver.
- Asegurarte de que todas las puertas y ventanas estén cerradas.
- Nunca abrirles la puerta a extraños, ni siquiera a los repartidores.
- No salir hacia afuera por cualquier ruido o situación inusual. Si una situación es alarmante, llama a tu padre, madre o tutor, o bien a la policía.
- No decirle a nadie en persona, por teléfono ni por Internet que estás solo en casa. En lugar de eso, di que tu padre o tutor está en casa, pero está ocupado.

Permanecer seguro en la escuela

Tu escuela puede parecer un lugar muy seguro, y probablemente lo sea la mayor parte del tiempo. Sin embargo, a veces puedes encontrarte con situaciones peligrosas en tu escuela. Alguien puede tratar de iniciar una pelea. Otro estudiante puede traer un arma a la escuela. Es posible que sufras una lesión en la práctica o clase de deportes.

Todas las escuelas tienen reglas y procedimientos de seguridad. Los directores y administradores de la escuela establecen estas reglas para protegerte de los peligros de la escuela. Por ejemplo, tu escuela probablemente tenga una regla sobre no dejar entrar a extraños en el edificio. Esta regla se aplica para proteger a los estudiantes y al personal de la violencia o el comportamiento inapropiado. Probablemente tu escuela también tenga reglas sobre cómo comportarse con seguridad y cómo usar equipos de seguridad, como cascos, durante los eventos deportivos o las clases de educación física. Asegúrate de seguir estas reglas y procedimientos de seguridad siempre que estés en la propiedad de la escuela.

También debes alertar al personal de la escuela sobre condiciones inseguras, violencia o amenazas de violencia y emergencias que puedan presentarse, como presencia de armas (**Figura 16.8**). Seguir estas reglas e informar sobre comportamientos peligrosos garantiza tu seguridad y la de los demás. Si te sientes incómodo por cualquier cosa que veas en la escuela o durante las actividades extraescolares, díselo a un maestro, entrenador, consejero, decano u oficial de seguridad de la escuela. Tu escuela quizás también tenga una línea o aplicación de denuncia anónima.

Comportamientos a denunciar



- Ves un arma.
- Se oye a la gente hablar de la presencia de un arma.
- Alguien te amenaza a ti o a otros con violencia o habla sobre comportamiento violento en persona o en línea.
- Alguien habla de considerar o planear suicidarse.
- Ves a alguien consumiendo o vendiendo drogas.
- Ves una persona o un vehículo sospechoso.
- Alguien daña intencionalmente el equipo de clase, laboratorio, de atletismo u otro equipo escolar.
- Alguien usa químicos de la clase o enciende fuego sin supervisión o fuera de la clase.
- Alguien intencionalmente hace mal uso o daña el equipo de seguridad, como las alarmas de incendio.

iQoncept/Shutterstock.com

Figura 16.8 Alertar al personal pertinente sobre los posibles riesgos, puedes reducir el riesgo de que ocurra un accidente o una lesión.

Salud a lo largo del período de vida

Mi vida, mis acciones

A lo largo de tu vida, habrá muchas veces que tendrás que practicar conductas saludables para mantenerte a salvo. A medida que progreses en esta actividad, elige la opción que mejor promueva la seguridad para ti y tu familia. Al final, analiza si estás preparado para enfrentarte a situaciones potencialmente peligrosas a lo largo de tu período de vida.



Borde: Red sun design/Shutterstock.com; Cinta: gst/Shutterstock.com

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Piensa en otras situaciones en las que podrías practicar la seguridad personal en tu propia vida y en el futuro. ¿Cómo reaccionarías en cada situación que describes? Comparte tu situación con un compañero de clase y piensa en otros métodos de seguridad que podrías usar.

Mantenerse a salvo en la comunidad

A medida que crezcas, probablemente pasarás más y más tiempo fuera de casa. Puedes empezar a trabajar, viajar por actividades extraescolares o pasar tiempo con amigos en el cine, el parque o el centro comercial. Visitar estos lugares y pasar tiempo con los amigos es parte del desarrollo de la independencia. Incluso puedes adquirir la capacidad de conducir tú mismo a lugares y hacer compras en la tienda de comestibles o ir a la biblioteca local.

Entre extraños

Cuando estás en lugares públicos, a menudo estás cerca de gente que no conoces. Estas personas son extraños. Para mantenerte a salvo entre los extraños, puedes tomar precauciones como las siguientes:

- Cuando salgas, dile a tu padre o tutor adónde vas, en qué irás, quién estará contigo y cuándo volverás a casa.
- Lleva identificación, solo dinero suficiente para tus necesidades y un celular cargado.
- Cuando camines, hazlo por áreas bien iluminadas, en caminos principales y con otras personas. Presta atención a tu entorno.
- No vayas a ningún lado con desconocidos ni aceptes dinero ni regalos de desconocidos. Esto incluye dejar que un extraño te lleve a algún lugar.

- Si un extraño te pide ayuda o indicaciones, no te acerques demasiado a la persona. Si te sientes incómodo, abandona la situación.
- Si alguien te hace sentir incómodo, aléjate de esa persona y díselo a un adulto de confianza de inmediato.
- Si alguien se acerca a ti e intenta robarte la cartera o el teléfono, entrega los artículos sin resistirte. Tratar de detener a la persona solo te pondrá en más peligro.

En situaciones sociales

Incluso entre gente que conoces, es importante prestar atención a tu seguridad. Algunas situaciones sociales pueden ponerte en riesgo de lesiones, violencia, agresión sexual y actividad delictiva (**Figura 16.9**).



Figura 16.9 El uso de ciertas precauciones puede ayudarte a mantenerte seguro en situaciones sociales.

Prepararse para emergencias

Una emergencia es una situación con el potencial de causar grandes daños a las personas y a la propiedad. Algunos ejemplos de emergencias son los incendios, los desastres naturales y los ataques violentos como el terrorismo. La forma en que reacciones en caso de emergencia puede determinar tu nivel de seguridad. Antes de que ocurra una emergencia, puedes proteger tu seguridad practicando la **preparación para emergencias**. Esto implica saber cómo responder a un tipo específico de emergencia y mantener la calma.

preparación para emergencias pasos que se toman para garantizar la seguridad antes, durante y después de una emergencia o desastre natural

Prevención y seguridad contra incendios

Un incendio es una emergencia peligrosa que puede ser mortal. Hay tres elementos necesarios para iniciar un incendio: combustible (el material que se quema), calor y oxígeno. El **triángulo de fuego**, también conocido como el *triángulo de combustión*, es un modelo que puede ayudarte a recordar estos elementos (**Figura 16.10**). Cuando hay combustible, calor y oxígeno en cantidades adecuadas, se produce una reacción química que puede iniciar un incendio. Para *extinguir* (apagar) el fuego, hay que eliminar un elemento del triángulo de fuego. Por ejemplo, poner una manta de fuego sobre las llamas eliminará el oxígeno del fuego. Cuando los bomberos usan agua, eliminan el calor, que enfría el fuego y lo extingue.

Para ayudar a prevenir los incendios, inspecciona tus alrededores para asegurarte de que el ambiente es seguro. Los detectores de humo

triángulo de fuego representación de los

instalados correctamente pueden reducir el riesgo de lesiones y muerte por incendio. Es importante probar los detectores de humo mensualmente y reemplazar las baterías al menos una vez al año. También comprueba los riesgos de incendio, como cables deshilachados, tomas de corriente sobrecargadas y cacerolas o velas desatendidas.

tres elementos (combustible, calor y oxígeno) necesarios para iniciar un incendio

Todo el mundo debería conocer la ubicación de los extintores en un edificio y aprender a usarlos. Los extintores de incendios pueden controlar los pequeños incendios y evitar que causen daños o lesiones. Hay diferentes tipos de extintores, así que asegúrate de leer las etiquetas atentamente. Los departamentos de bomberos suelen dar capacitaciones sobre el uso adecuado de los extintores de incendios.



BALRedaan/Shutterstock.com

Figura 16.10 El combustible en el triángulo de fuego se refiere al material que se está quemando. Los materiales que se prenden fuego fácilmente son *inflamables*. Entre los materiales inflamables se cuentan la madera, los aceites, el papel, las telas y algunos líquidos. Cuando una fuente de calor, como un fósforo, entra en contacto con materiales inflamables, se inicia un incendio. Para arder, el fuego necesita oxígeno.

Incluso con esfuerzos de prevención, puede iniciarse un incendio. Es por eso que las familias, las escuelas y otras organizaciones deben contar con un plan de evacuación. Un **plan de evacuación** esboza las rutas seguras y los procedimientos para salir de un edificio en caso de incendio (**Figura 16.11**).

Es importante practicar un plan de evacuación antes de que ocurra un incendio. Muchas escuelas llevan a cabo *simulacros de incendio* para que los profesores y los estudiantes puedan practicar el plan de evacuación de la escuela. También puedes practicar con tu familia un plan de evacuación en caso de incendios. Durante la práctica, asegúrate de que todos sepan cómo responder al sonido del detector de humo. Es recomendable que un miembro de la familia sepa cuánto tiempo le lleva a cada uno salir de la casa.

plan de evacuación documento que describe rutas y procedimientos seguros para abandonar un área o edificio durante una emergencia

Al salir de un edificio que se está incendiando, puedes seguir ciertos procedimientos para mantenerte a salvo. Entre ellos se encuentran los siguientes:

- Identifica al menos dos formas de salir de cada habitación en un incendio. Durante un incendio, siente las puertas con el dorso de la mano antes de abrirlas. Si la puerta está caliente, escapa por otra vía, como a través de una ventana. Si estás atrapado en una habitación, mantén la puerta cerrada y haz una señal o pide ayuda.

- Asegúrate de que todas las habitaciones de tu casa tengan una ventana que se abra rápidamente y sea fácil de quitar la traba.
- Si puedes, alerta a la gente sobre el fuego. Sal del edificio y llama al 911. Toma las escaleras en lugar de un ascensor.
- Arrástrate cerca del suelo para escapar del humo, los gases tóxicos y el calor peligrosos que se elevan hacia el techo.
- Si tu ropa se incendia, detente, tírate al suelo y rueda para apagar las llamas.
- Una vez fuera, nunca vuelvas a entrar en un edificio en llamas.

Preparación en caso de desastres

desastres naturales emergencias provocadas por eventos naturales, como inundaciones, terremotos, incendios forestales o huracanes; causan grandes daños o pérdidas de vidas

desastre evento a gran escala que causa daños a personas o bienes

Al igual que un incendio, un desastre requiere que te prepares y actúes rápidamente. Un **desastre** es un acontecimiento a gran escala que causa daños a las personas o a la propiedad. Dependiendo del lugar donde vivas, puede que experimentes uno o más tipos de **desastres naturales** o emergencias relacionadas con el clima. Los desastres naturales incluyen tornados, inundaciones, huracanes, terremotos y tormentas de invierno. Entre otros desastres se puede mencionar cortes de energía, deslizamientos de tierra, incendios forestales y terrorismo (**Figura 16.12**).

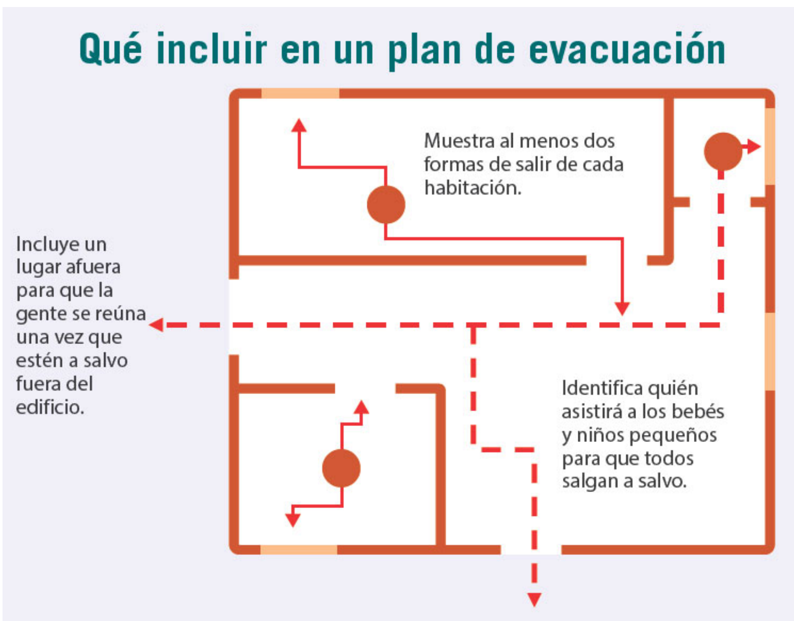


Figura 16.11 Un plan de evacuación debe incluir múltiples formas de salir de cada habitación del edificio, una persona asignada para ayudar a los bebés y niños pequeños, y un lugar fuera del edificio donde todos se reúnan. ***¿Qué dispositivos ayudan a alertar a la gente de la presencia de un incendio?***

Salud local y mundial

Clima extremo y clima cambiante

¿Sabías que, desde los años 60, el número de desastres naturales relacionados con el clima en todo el mundo se ha más que triplicado? Los científicos citan el aumento de la temperatura media mundial como una de las razones por las que la frecuencia y la gravedad del clima extremo han aumentado. Cada año, los desastres relacionados con el clima causan más de 60,000 muertes, principalmente en los países de bajos ingresos.

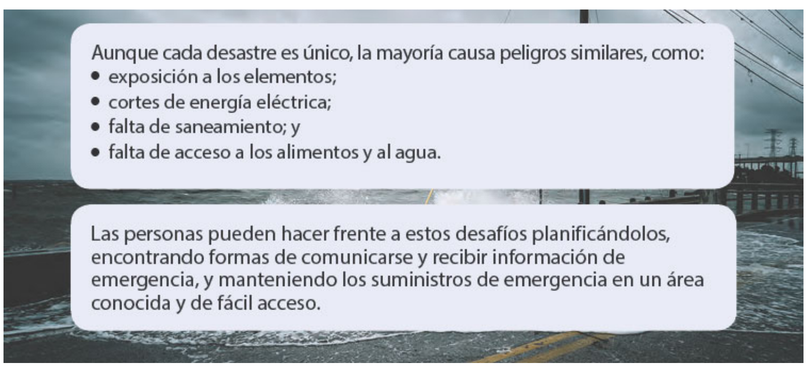
En los EE. UU., la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica registró un promedio de 570 muertes relacionadas con el clima cada año durante las últimas décadas. Las inundaciones son el elemento más peligroso del clima extremo y causan la mayoría de las muertes. Las muertes por inundaciones han aumentado en los últimos años. La Unión de Científicos Preocupados predice que el aumento de la frecuencia e intensidad de las inundaciones, los huracanes y las precipitaciones también causará grandes daños materiales en las comunidades costeras de los EE. UU.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Si no has experimentado los efectos del clima extremo, puede que no entiendas por qué es importante prepararse. El clima extremo se está volviendo más común. Es prudente estar preparado y tener un plan en caso de un desastre o una emergencia relacionados con el clima. Para abogar por la salud de tu familia y proteger tu seguridad, sigue estos pasos:

1. **Reúnete con tu familia:** Discute los tipos de clima extremo que podrían azotar a tu comunidad o región. El Servicio Meteorológico Nacional y la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica son recursos útiles para la información sobre el tiempo y el clima.
2. **Identifica los posibles peligros relacionados con el clima en tu área:** ¿Qué medidas podrías tomar para mantenerte a salvo durante el clima extremo? ¿Cómo podrías prepararte para estos peligros antes de que ocurran?
3. **Escribe un plan de emergencia:** En el plan, describe cómo tu familia se preparará para el clima extremo y cómo te mantendrás a salvo si se presenta una emergencia relacionada con el clima. Comparte el plan con tu familia y asegúrate de que todos lo entiendan.



Cire notrevo/Shutterstock.com

Figura 16.12 Los diferentes desastres son comunes en diferentes estaciones y lugares, pero las estrategias específicas pueden ayudar a las personas a prepararse para cualquier desastre. ***¿Cómo se llama un desastre relacionado con el clima?***

Para prepararse para los desastres, la gente también puede escribir un plan de emergencia, que responderá a las siguientes preguntas:

- ¿Dónde te refugiarás? Por ejemplo, planea ir a un sótano o a una habitación interior robusta, como un baño, durante un tornado. Si vives en una zona afectada por huracanes o inundaciones, conoce las rutas de evacuación y los refugios.
- ¿Cómo te comunicarás con tu familia? ¿Sabes cómo ponerte en contacto con el lugar de trabajo de tus padres o tutores? ¿Puedes designar a una persona de contacto que viva fuera de la zona para compartir

información con todos los miembros de la familia? ¿Cómo y dónde se reunirán si los miembros de la familia se separan?

- ¿Con quién y cómo te comunicarás con la asistencia de emergencia? Por ejemplo, saber cómo comunicarte con la policía, los bomberos y los paramédicos en una emergencia.
- ¿Qué suministros y equipo necesitarás? ¿Dónde estarán ubicados los suministros? ¿Qué necesitarás hacer para asegurarte de que los suministros estén disponibles?
- ¿Cómo harás para saber si el peligro ha pasado?

Lección 16.2 Revisión

Saber y comprender

1. En tu escuela, ¿qué comportamientos que veas deben ser denunciados? ¿Cómo y a quién debes denunciar un comportamiento peligroso?
2. Elige una estrategia para mantenerte a salvo entre extraños o en situaciones sociales. Reescribe esta estrategia en un eslogan pegadizo que tú y tus compañeros puedan recordar fácilmente. Como actividad de toda la clase, creen su propia lista de eslóganes de seguridad.
3. En caso de incendio, ¿por qué deberías arrastrarte cerca del suelo para escapar?
4. ¿Qué precauciones puede tomar la gente para prepararse para un desastre?

Pensar de manera crítica

5. Escribe un escenario breve en el que un adolescente se encuentre con una situación en su casa que pueda poner en riesgo su seguridad. Pasa tu escenario a un compañero de clase y completa el escenario de tu compañero haciendo que el adolescente responda de manera segura.
6. ¿Qué desastres has experimentado en tu vida? ¿Qué hicieron tú y tu familia para mantenerse a salvo durante estos desastres?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Busca un compañero y luego escribe un diálogo o monólogo de una situación en la que un adolescente podría tener que tomar una decisión sobre una conversación con un extraño, un momento con conocidos u otra situación social. Por ejemplo, un extraño puede hacer que el adolescente se sienta incómodo o la gente puede actuar de manera insegura en una fiesta. En tu diálogo o monólogo, muestra cómo el adolescente utiliza el proceso de toma de decisiones para mantenerse seguro. Actúa tu diálogo o monólogo para otro grupo y discute las siguientes preguntas:

- ¿Cómo te sentiste al ver al adolescente manejar esta situación?
- ¿Te sentiste confiado o tímido sobre la decisión que tomó tu adolescente?
- ¿Puedes imaginarte usando estas habilidades en el mundo real? ¿Por qué? ¿Por qué no?

Lección 16.3

Permanecer seguro en Internet

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para interactuar con seguridad en línea?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar la importancia de dejar una huella cibernética positiva;
- hacer una lista de habilidades para evaluar la información en línea;
- describir las estrategias para seguir las reglas y mostrar etiqueta en línea;
- analizar la importancia de mantener la privacidad de la información personal;
- discutir las formas de evitar la piratería y los virus; y
- evaluar las consecuencias de compartir contenido inapropiado.

Términos clave

anonimato
ciudadanía digital
configuración de privacidad
depredadores de Internet
derechos de autor
etiqueta en línea
huella cibernética
mensaje hostil
phishing
piratería
robo de identidad
sexting
trolling
virus

Actividad introductoria

Mi presencia en línea

Analizar las influencias Antes de leer esta lección, haz una lista de todas las plataformas de redes sociales que utilizas. Entonces, considera las siguientes preguntas:

- ¿Cuántas cuentas diferentes tienes con cada plataforma de redes sociales?
- ¿Conoces a todos los usuarios que pueden ver tu cuenta de redes sociales? ¿Qué tan privadas son tus cuentas?
- ¿Están activados los ajustes de localización?
- ¿Tienes algunas cuentas simplemente porque otras personas las tienen?
- ¿Sabes exactamente lo que otras personas pueden ver y acceder sobre ti en línea?
- ¿Crees que, al ver todas tus cuentas de redes sociales, alguien podría averiguar dónde estás y qué estás haciendo? ¿Cómo te hace sentir eso?

Después de responder estas preguntas, compártelas con un compañero. Discute cómo tus respuestas a estas preguntas influyen en tu seguridad y salud.



Rzt_Moster/Shutterstock.com

C¿uánto tiempo pasas en línea charlando con tus amigos, jugando a videojuegos o compartiendo fotos e ideas? En promedio, los adolescentes pasan alrededor de nueve horas en línea cada día. Aprender a mantenerte seguro en línea puede ayudarte a proteger tu salud y evitar consecuencias negativas.

Internet juega un papel importante en la forma en que las personas se comunican, pasan su tiempo libre y obtienen información. A lo largo de tu vida, probablemente hayas crecido sabiendo cómo usar Internet y comunicarte en línea. El uso de Internet puede ser tan familiar que no notas sus muchos beneficios, entre ellos la conexión y el acceso instantáneos a los recursos. Al mismo tiempo, es posible que no pienses en los posibles peligros de Internet. En esta lección, aprenderás habilidades para mantener tu seguridad y privacidad en línea. También aprenderás cómo el mal uso de Internet puede dañar la salud emocional y social e incluso ponerte en peligro físico.

Tu huella cibernética

Cuando caminas en la arena, tus pasos dejan huellas que muestran dónde estuviste y qué camino tomaste. Mirando estas huellas, la gente puede aprender sobre ti y tu ubicación. En una playa, a estas huellas eventualmente las borra el agua. En Internet, sin embargo, lo que haces no se borra ni se olvida tan fácilmente.

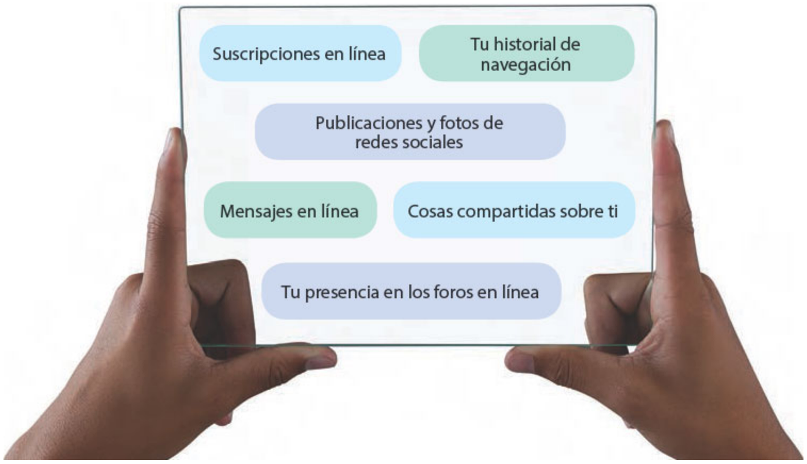
Cuando compartes una foto, publicas un mensaje o te comunicas con un amigo en línea, estas acciones se registran. Otros pueden ver tu foto compartida, hacer una captura de pantalla de lo que enviaste o leer tu publicación. Tu amigo puede leer viejos mensajes en cualquier momento. Aunque elimines una foto o un mensaje, la gente puede encontrarlo. Todas estas acciones, incluso las que realizaste hace mucho tiempo, forman tu **huella cibernética** (**Figura 16.13**).

Tu huella cibernética puede tener muchas ventajas. La creación de una huella cibernética positiva para ti mismo puede darte oportunidades y ayudarte a aprender sobre ti mismo. Puede mostrar a los demás tu identidad, valores y personalidad, así como tus buenas cualidades, logros y habilidades.

huella cibernética todo el contenido que la gente comparte, accede o ha compartido sobre ellos en línea

Todas las estrategias que aprenderás en esta lección pueden ayudarte a crear una huella cibernética positiva. Recuerda que mucha gente, incluidos empleadores y personal de admisión de la universidad, verá tu huella cibernética. La huella que dejes hoy afectará tu éxito ahora y en el futuro.

Aspectos de una huella cibernética



wavebreakmedia/Shutterstock.com

Figura 16.13 Tu huella cibernética contiene información sobre ti y tus acciones en línea. ***¿Cómo es posible que las publicaciones temporales en línea sigan formando parte de tu huella cibernética?***

Comportamiento positivo en línea

A veces, Internet puede hacer que las personas se comporten mal. La gente no tiene que ver a la persona con la que está hablando. Aunque no le griten a un amigo en persona, pueden decir palabras hirientes en línea. Algunas personas creen que tienen **anonimato** o una identidad desconocida en línea. Esto rara vez es el caso. Los agentes de aplicación de la ley, los funcionarios y, a veces, los empleadores suelen poder rastrear la identidad de una persona en línea. El mal comportamiento tiene consecuencias en línea, al igual que en persona.

Comportarse respetuosamente en línea es una parte importante de la seguridad y de tu huella cibernética. Al participar en conductas positivas en línea, puedes practicar la **ciudadanía digital**, que son acciones responsables y saludables como parte de la comunidad digital.

anonimato noción de que otros no saben quién es una persona en línea

ciudadanía digital práctica de realizar acciones responsables y saludables como parte de la comunidad digital

Seguir las reglas en línea

Como en cualquier ambiente social, ciertas reglas regulan el comportamiento de la gente en línea. Probablemente hayas visto estas reglas cuando te unes a un sitio web. El sitio web puede haberte pedido que verifiques tu edad o que aceptes un conjunto de reglas sobre el comportamiento aceptable e inaceptable. Presta atención a las reglas y no trates de evadirlas. No trates de fingir tu edad y no infrinjas las reglas publicando material violento, odioso o sexual. Muchos sitios web, incluidas las redes sociales, bloquean a los miembros que se involucran en estos comportamientos e incluso pueden denunciar el comportamiento a los agentes de aplicación de la ley.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Promover un entorno de respeto en línea

Como ciudadano digital, contribuyes al entorno en línea, que afecta a todas las áreas de la salud de una persona. Esto significa que puedes ayudar a crear un ambiente

respetuoso, productivo y agradable en las redes sociales, los sitios web y las salas de chat. Este entorno mejorará tu salud y la de los que te rodean. La habilidad de comunicarse respetuosamente y de no tolerar conductas irrespetuosas puede ayudar a fomentar este tipo de ambiente.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Con un compañero, revisa las siguientes pautas para promover un entorno en línea respetuoso. Elige una pauta y crea una meta SMART para ayudarte a utilizarlo en la vida diaria. Sé específico y divide tu meta en varias submetas. Haz un plan para superar cualquier obstáculo que se interponga en tu camino. Pon tu meta en acción y evalúa sus efectos en tu vida.

- Antes de publicar, identifica el tema que se está discutiendo. Aprende lo que se ha discutido y lee las preguntas y respuestas ya publicadas. Haz avanzar la discusión y mantente en el tema.
- Haz preguntas relacionadas con el tema que se está discutiendo. Para que la conversación sea más fácil de seguir, publica solo una pregunta a la vez. Antes de hacer otra pregunta, espera a que otros hayan respondido a tu pregunta anterior.
- Cuando respondas una pregunta, asegúrate de que entiendas la pregunta. Si no lo haces, pídele a la persona que te aclare lo que no entiendes.
- Cuando no estés de acuerdo con alguien, discute con respeto. No insultes a la persona con la que no estás de acuerdo. Por ejemplo, podrías decir "Lo veo de manera diferente. Estas son mis razones".
- No insultes, intimides ni mientas a los demás. Piénsalo bien antes de hacer una publicación. No respondas a las personas que te insultan o intimidan.
- Si observas un comportamiento inaceptable, violento o amenazante, informa de ello al administrador del sitio web. Por lo general, en el sitio web se pueden encontrar los procedimientos para denunciar. Abandona el sitio web si el comportamiento continúa.

Internet es una gran manera de compartir y encontrar material original como música, videos, fotos, arte y libros. La gente usa Internet para promocionarse y con la esperanza de que la gente los encuentre en línea. El material original publicado en línea está protegido por los derechos de autor. Los **derechos de autor** establecen que el creador es el propietario exclusivo del material original y puede utilizarlo de cualquier manera, incluida su venta. Los derechos de autor se aplican automáticamente a los materiales originales tan pronto como toman forma física o digital. Por ejemplo, una foto está protegida por derechos de autor tan pronto como una persona la toma. Un ensayo tiene derechos de autor tan pronto como se escribe. *No* se permite a otros reclamar la propiedad de la obra ni publicar o compartir la obra sin permiso.

Los derechos de autor protegen a los creadores del material original. Piensa en un artista musical que escribe una canción. Los derechos de autor permiten que solo el artista obtenga beneficios de la venta de la canción. Si la gente descarga la canción sin pagar por ella, están violando las leyes de derechos de autor, y no se paga al artista. Así como no robarías un póster o un libro de la habitación de alguien, no deberías robar la propiedad en línea de alguien, esto incluye imágenes, videos y palabras. Usar el material original de alguien sin permiso es robar.

derechos de autor derecho de un creador a poseer exclusivamente material original y a utilizarlo de cualquier manera

La violación de las leyes de derechos de autor puede tener consecuencias legales y es un mal comportamiento en línea. Los ciudadanos digitales respetan las leyes de derechos de autor y no apoyan a quienes las infringen (**Figura 16.14**). Para evitar infringir las leyes de derechos de autor, no descargues ni subas material a sitios web sin licencia. Si quieres volver a publicar o usar el material que ves en línea, siempre pide permiso al creador. Esto puede ser tan fácil como preguntar "¿Puedo compartir esto?" Una vez que se da el permiso, hay que dar crédito al

creador. En las redes sociales, la mejor manera de dar crédito es compartir directamente el mensaje original. También puedes vincularlo a la publicación original o al creador.

leyes de derechos de autor	
Acción	**Legal o ilegal**
Comprar y descargar música en línea	Legal; pagar por la música
Grabar una nueva película en un cine y publicarla en línea	Ilegal; violar la ley de derechos de autor
Usar la foto de un fotógrafo en un blog con permiso y crédito	Legal; el creador da permiso para el uso de la foto y se da crédito al creador
Descargar música de un sitio web sin licencia	Ilegal; robar el trabajo del artista sin pagar
Ver un programa de televisión en un sitio web sin licencia	Ilegal; ver el programa de televisión en un sitio web que lo robó
Enviar a tu amigo una copia digital de un álbum que has comprado	Ilegal; compartir la obra sin permiso del creador
Descargar una fotografía en línea y venderla como propia	Ilegal; declarar la obra como propia
Repostear el contenido que otra persona creó en tus propias redes sociales sin permiso	Ilegal; distribuir material con derechos de autor sin permiso

Figura 16.14 Cuando accedas o compartas contenido en línea, como música, videos, fotos y palabras, asegúrate de respetar las leyes de derechos de autor. ***¿Cuándo se aplica el derecho de autor al material original?***

Usar la etiqueta en línea

La **etiqueta en línea** describe comportamientos positivos en línea y técnicas de comunicación efectivas. La etiqueta en línea promueve la comunicación respetuosa y ayuda a las personas a tener experiencias en línea informativas y positivas. Es especialmente importante en las redes sociales.

La clave para usar la etiqueta en línea es el *respeto*. Piensa en cómo le hablas a la gente cara a cara. Si no estás de acuerdo, ¿los insultas? ¿Cambias de tema? ¿Te burlas de sus declaraciones y cualidades personales? La meta de los debates en línea debe ser comprender un tema y compartir puntos de vista. Cambiar de tema repentinamente puede ser una falta de respeto. Los insultos y los comentarios personales son de mala educación, no fomentan el debate y pueden herir a la gente. De hecho, algunas personas se deprimen y se asustan cuando son insultadas y acosadas en línea.

etiqueta en línea comportamientos positivos y técnicas efectivas de comunicación que se esperan en línea

Las personas con etiqueta en línea no participan en el trolling, los mensajes hostiles ni el ciberacoso. El **trolling** es un comportamiento en línea en el que la gente provoca a otros para discutir y perturba los debates. Los trolls a menudo lo hacen escribiendo declaraciones falsas u opiniones escandalosas. Un **mensaje hostil** es escribir comentarios malos y odiosos con la intención de herir a otros. Si encuentras estos comportamientos en línea, ignóralos y denúncialos al administrador del sitio web. El *ciberacoso* implica abusar o maltratar a alguien en línea. Este tipo de abuso puede tener graves consecuencias. Debes negarte a participar y decirle a un adulto de confianza si ves que hay ciberacoso.

La etiqueta en línea también requiere honestidad. No debes pretender ser otra persona en línea o engañar a la gente de otras maneras. Fingir ser otra persona en línea se llama catfishing y puede herir a otros y llevar a la vergüenza pública y la violencia.

mensaje hostil escribir comentarios malos y llenos de odio con la intención de lastimar a otros

trolling conducir a otros a enfrentamientos y discusiones perturbadoras

Privacidad

Antes de que Internet se utilizara ampliamente para hacer compras, comunicarse y utilizar las redes sociales, la gente mantenía en privado gran parte de su información personal. Esto ayudó a que las personas se guardaran cierta información para sí mismas y evitaran el contacto con extraños o personas que pudieran querer hacerles daño. Hoy en día, la gente comparte mucha más información en línea. Compartir información personal puede poner tu seguridad digital y en línea en riesgo.

Mantener la información personal en privado

A medida que hagas amigos y te comuniques en línea, probablemente compartirás mucha información sobre ti mismo. Querrás contarles a tus amigos tus intereses, actividades y planes. Tal vez quieras publicar fotos de tus experiencias y amigos. Compartir información sobre tus libros, espectáculos y actividades favoritos puede ser divertido y no te pondrá en peligro. Sin embargo, hay cierta información personal que no debes compartir por tu propia seguridad.



NicoElNino/Shutterstock.com

Figura 16.15 Protege cualquier información personal que pueda ayudar a los extraños a identificarte en línea.

Alguna información personal puede permitir que la gente te identifique o sepa dónde estás (**Figura 16.15**). Esto puede conducir a problemas como el **robo de identidad** (cuando la gente usa su información personal para

hacerse pasar por ti), el robo financiero y las interacciones no deseadas con personas que pueden ser peligrosas. También puede ponerte en gran peligro de los depredadores de Internet.

Los **depredadores de Internet** usan la información personal para encontrar y dañar a las personas o violar su privacidad. Algunos depredadores se hacen pasar por otras personas en salas de chat o redes sociales. Pueden fingir ser adolescentes e intentar crear confianza iniciando una relación en línea a través de discusiones o charlas privadas. Los depredadores de Internet a menudo piden información personal, quieren hacer videollamadas o reunirse en persona. También pueden utilizar la piratería informática para recuperar información personal o recopilar información de las cuentas de redes sociales y publicaciones en línea de las personas.

robo de identidad acto de usar la información personal de las personas para pretender ser ellas

Para protegerte de los depredadores de Internet y del robo de identidad, no publiques ninguna información personal en las redes sociales ni en ningún otro lugar en línea. Si quieres publicar este tipo de información, habla primero con un padre o tutor para hacer un plan para proteger tu privacidad. Ten en cuenta que a veces las fotos que publicas también pueden revelar tu información. Evita publicar fotos de tu escuela, casa u otros lugares que puedan ayudar a alguien a encontrarte. Evita etiquetarte en ciertos lugares o indicar que estarás en ciertos eventos públicos. Además, siempre pide permiso antes de compartir fotos de otra persona. Esto muestra respeto por la privacidad de tus amigos y compañeros de clase.

depredadores de Internet personas que usan información personal para encontrar y dañar a personas o violar su privacidad

Cuando hables con gente que hayas conocido en línea, *nunca* compartas información personal. No compartas fotografías tuyas ni aceptes una videollamada ni te reúnas con alguien que hayas conocido en línea. Una videollamada puede ayudar a un depredador de Internet a identificarte. Reunirte en persona puede ponerte en riesgo de violencia, trata de personas o secuestro. Si alguien que conociste en línea te pide tu información personal o te pide que lo llames por video o te pide reunirte contigo, abandona la conversación y cuéntale a un adulto de confianza lo que sucedió. Si quieres compartir información personal, hacer una videollamada o reunirte con alguien que conociste en línea, habla primero con tu padre o tutor. Tu padre o tutor debe ir contigo si decides reunirte.

Usar la configuración de privacidad

La mayoría de los sitios web de redes sociales tienen una **configuración de privacidad** o características que te permiten controlar quién puede ver tu información personal (**Figura 16.16**). Mediante la configuración de privacidad, puedes publicar una foto que tus amigos puedan ver, pero que otros no. La configuración de privacidad no hace que sea seguro compartir información personal en línea. Sin embargo, al usar la configuración de privacidad, puedes sentirte más cómodo compartiendo otra información de tu vida.

configuración de privacidad funciones para controlar quién puede ver información personal en línea

Consejos para usar la configuración de privacidad

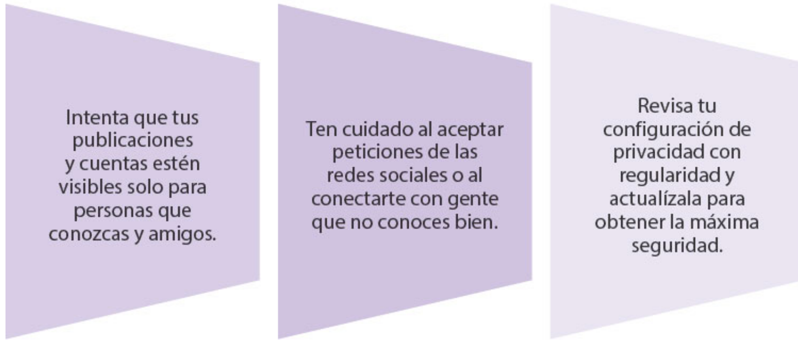


Figura 16.16 Muchos sitios web de redes sociales tienen una configuración de privacidad mínima. Revisa tus cuentas para asegurarte de que solo las personas que conoces puedan ver tu información personal y el contenido que compartes. ***¿Qué información personal está relacionada con tus cuentas de redes sociales?***

Evitar el fraude

Algunas personas tratan de obtener información personal usando el *fraude* o el engaño. Por ejemplo, un depredador de Internet podría fingir ser alguien de tu edad. Alguien podría crear una página web falsa para robar la información de la gente (llamado *pharming*). Cuando la gente se hace pasar por representantes de empresas o agencias gubernamentales y pide información personal, se llama **phishing**. El phishing es un ejemplo de un *delito cibernético*, o un delito que utiliza dispositivos digitales o Internet.

phishing pretender representar a empresas o agencias gubernamentales y solicitar información personal

Estudio de caso

Recorrer la vida en línea



aldomurillo/E+ via Getty Images

Cuando Brooklyn estaba en la secundaria, nunca pensó mucho en lo que publicaba en las redes sociales. Publicaba comentarios groseros sobre los clientes de su trabajo a tiempo parcial, se quejaba de los días malos y compartía artículos y videos controvertidos. Recientemente, Brooklyn se graduó de la universidad y le está costando encontrar un trabajo a tiempo completo. En una entrevista reciente, un posible empleador aconsejó a Brooklyn que limpiara sus cuentas en las redes sociales porque sus mensajes de la escuela secundaria no le daban buena imagen.

Max sigue a muchos atletas famosos en las redes sociales. Últimamente, ha notado que los comentarios de sus publicaciones se descontrolan rápidamente. La gente deja comentarios de odio, y los trolls usan declaraciones indignantes para generar discusiones con gente amigable. Max no entiende por qué la gente actúa de esta manera en línea. ¡Nunca ha visto a nadie actuar así en la vida real! Max se siente abrumado cuando lee estos mensajes, así que trata de limitar la cantidad de contenido que ve de las celebridades.

Iyanna está preocupada por su amiga, Summer. La cuenta de redes sociales de Summer es pública. Iyanna se ha dado cuenta de que Summer publica fotos de ella misma y etiqueta sus lugares para ganar más "me gusta" y seguidores. Summer también comparte información sobre su ciudad de origen y las actividades en la escuela. A Iyanna le preocupa que alguien pueda usar esta información para robar la identidad de Summer. Iyanna habló recientemente con Summer sobre cambiar sus cuentas a privadas.

A lo largo de los años, José ha publicado sus animaciones en las redes sociales. Algunas de sus animaciones se han vuelto virales, y siempre está emocionado y frustrado a la vez. José sabe que la mejor manera de hacer una carrera como artista es que la gente muestre interés en línea. Sin embargo, cuando la gente comparte sus animaciones, solo unos pocos lo etiquetan como el creador original. Trabajó muy duro en estas animaciones y no quiere que otros se lleven el crédito por su arte.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Haz una lista de consejos para proteger tu seguridad y ser apropiado en Internet, incluidas las redes sociales. En grupos pequeños, comparen sus listas. Elige un consejo que creas que ayudará a los estudiantes de tu escuela a tomar mejores decisiones en línea. Crea una campaña de promoción para el uso seguro y apropiado de Internet centrada en este consejo. Inventa un eslogan pegadizo para ayudar a la gente a recordar tu consejo. Haz un póster para colgar en el pasillo de tu escuela o ponlo en la página web de la escuela.

En el phishing, un criminal engaña a una persona para que abra un mensaje, un archivo o un enlace. El mensaje podría solicitar información personal. El enlace podría corromper los archivos de un dispositivo digital. El phishing también se llama vishing o smishing. El *vishing* engaña a una persona usando una llamada telefónica o un mensaje de voz. El *smishing* implica el envío de enlaces o videos dañinos.

Para evitar los intentos de phishing, no respondas a las llamadas de números desconocidos ni abras correos electrónicos ni mensajes de remitentes desconocidos. Si un mensaje contiene un enlace, no lo abras. Solo borra el mensaje. No respondas a un correo electrónico, mensaje ni llamada telefónica que te pida tu información personal.

Piratería y virus

Aunque no compartas tu información personal, es posible que se almacene en dispositivos como teléfonos y computadoras portátiles. La información personal también puede almacenarse en sitios web utilizados para compras, redes sociales u otras actividades. Esta información personal es vulnerable a la **piratería**, un delito cibernético en el que alguien utiliza el código de la computadora para abrir y leer archivos en computadoras, sitios web u otras ubicaciones digitales. No es necesario que la persona utilice el dispositivo donde se almacenó un archivo. Si un dispositivo está conectado a Internet, la persona puede piratearlo desde lugares distantes. Además de robar información personal, la persona puede tomar el control de las cuentas de redes sociales y fingir ser otra persona.

Las contraseñas ayudan a proteger tu información personal de la piratería. Una *contraseña* es un código que funciona como una clave para los archivos y la información. Una contraseña segura es difícil de adivinar, pero fácil de recordar. Las contraseñas débiles incluyen tu nombre, el nombre de una mascota, palabras sencillas o una secuencia predecible de letras o números (**Figura 16.17**). Para proteger tu privacidad, no compartas las contraseñas con otras personas ni utilices la

piratería ciberdelito que usa códigos informáticos para abrir y leer archivos en computadoras, sitios web u otros sitios digitales

misma contraseña para diferentes dispositivos o sitios web. Cambia tu contraseña de vez en cuando para evitar que alguien la adivine. Puedes usar una aplicación de administración de contraseñas si tienes problemas para recordar o crear contraseñas seguras.

Un **virus** puede cambiar la forma en que funciona un dispositivo digital. Funciona como un programa de software en miniatura y puede permitir que alguien robe contraseñas e información personal. Un virus también puede interrumpir o destruir los archivos de un dispositivo. Para evitar los virus, instala un programa de protección contra virus en tu dispositivo. Evita visitar sitios web desconocidos o sin licencia, hacer clic en anuncios publicitarios, descargar archivos desconocidos o abrir mensajes de remitentes desconocidos.

virus fragmento de código informático que cambia la forma en que funciona un dispositivo digital para interrumpir funciones o robar información personal

El software de reconocimiento facial y de huellas dactilares no es la forma más segura de proteger tus cuentas. Utiliza una contraseña segura para mantener tu privacidad.



Una contraseña fuerte tiene:

- 8 a 12 caracteres
- tanto letras como números
- ninguna información personal obvia (como tu cumpleaños o el nombre de tu mascota) o palabras completas
- una mezcla de mayúsculas y minúsculas
- otros caracteres del teclado (como @ # $!)

JMiks/Shutterstock.com

Figura 16.17 Intenta no usar la misma contraseña para varias cuentas. Si tu contraseña se ve comprometida, esto puede poner en peligro tu información en todos los demás sitios que utilices.

Contenido inapropiado

Internet es una plataforma en la que muchas personas pueden compartir sus ideas, lo que significa que es probable que encuentres contenidos en Internet que no encontrarás en ningún otro lugar. Algunos de estos contenidos enriquecerán tu vida y te motivarán. Sin embargo, consumir y compartir comunicación digital y en línea inapropiada puede acarrear consecuencias a largo plazo y riesgos para la salud.

Evitar los sitios web perjudiciales

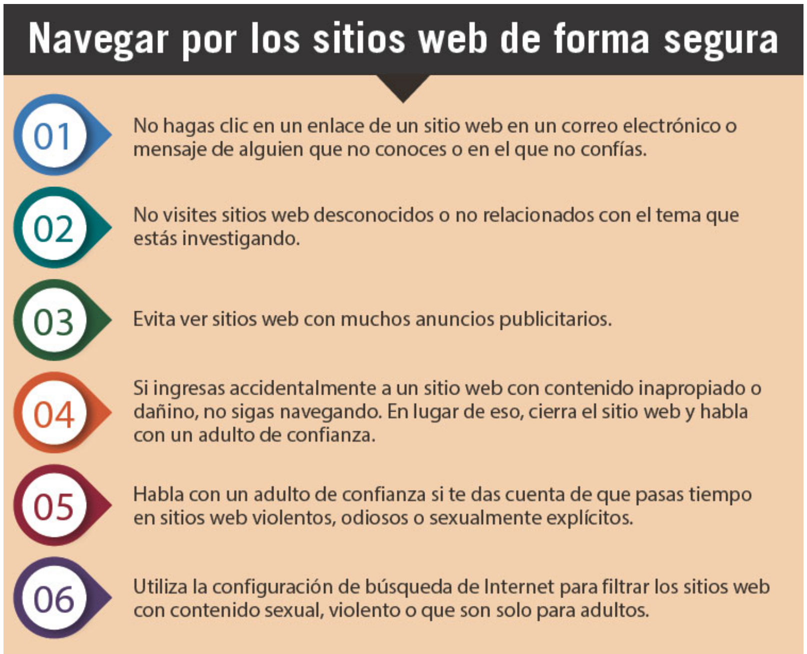
Cualquiera puede hacer un sitio web en Internet. En consecuencia, algunos sitios web pueden ser perjudiciales para la salud y la plenitud de las personas. Aunque no estés buscando estos sitios web, puedes encontrarlos accidentalmente a través de una búsqueda en línea o un anuncio publicitario.

Entre los sitios web ilegales se cuentan aquellos que anuncian drogas ilegales, armas y bienes robados. No compres artículos ilegales ni robados en estos sitios web. Hay fuertes penas por vender o comprar artículos robados, así como armas y drogas.

Los sitios web con contenido violento u odioso pueden suponer una amenaza para tu salud y la de los demás. La publicación de contenido violento en estos sitios web puede acarrear graves consecuencias legales. Convivir con ideas violentas y odiosas puede hacer que la gente sea más propensa a la violencia.

Algunos sitios web contienen *medios sexualmente explícitos*, como fotos sexuales, videos y *pornografía*. Si ves medios sexualmente explícitos, es importante recordar que no representan relaciones realistas y saludables. A veces los medios sexualmente explícitos pueden ser incluso violentos y perturbadores.

Para protegerte de los sitios web perjudiciales, utiliza las estrategias de la **Figura 16.18**.



Ollie The Designer/Shutterstock.com

Figura 16.18 Los sitios web pueden tener contenido violento, odioso o sexual. Afortunadamente, tienes el control de dónde ingresas en línea.

Pensar antes de publicar

Es fácil pensar que lo que compartes en línea es temporal, que todo el mundo se olvidará de ello en unos pocos días o que nadie está prestando atención a lo que publicas. Puede que no recuerdes todo lo que publicaste. Tus amigos tampoco podrían. Todo lo que publicas o compartes, sin embargo, sigue siendo parte de Internet y alguien lo descubrirá más adelante. Incluso si nadie se da cuenta ahora, a la gente que conozcas en el futuro puede importarle lo que compartas hoy.

En Internet, la gente puede leer y compartir lo que publicas. Pueden hacer capturas de pantalla de tus palabras o imágenes y almacenarlas incluso después de que las hayas borrado. Así, todo lo que compartes puede convertirse en parte de tu huella cibernética. Es posible que no puedas borrar las palabras y las imágenes. Lo que compartes en línea se refleja en ti y en tu reputación. Los mensajes bien pensados pueden llevar a una red positiva y a relaciones fuertes. Los mensajes violentos, odiosos y sexuales pueden llevar a graves consecuencias legales, a preocupaciones éticas y a la ruptura de relaciones. También pueden atraer la atención de personas peligrosas.

Cuando te comuniques en línea, considera si quieres que todo el mundo vea lo que estás diciendo ahora y en el futuro. Las publicaciones violentas, sexuales o de odio pueden acarrear consecuencias legales, como cargos penales, y también pueden perjudicar a otros y promover un entorno hostil.

Las publicaciones que estimulan la intimidación o la actividad ilegal pueden generar problemas cuando te presentes para escuelas o trabajos o si te enfrentas a consecuencias legales. Los mensajes con contenido sexual se pueden compartir con cualquiera y permanecer en Internet durante mucho tiempo.

Antes de publicar en línea, tómate un momento para pensar en lo que estás compartiendo y si te arrepentirás más adelante (**Figura 16.19**). En persona, la presencia de un oyente puede ralentizar tu impulso de decir las primeras palabras que piensas. En línea, puede que te sientas más cómodo diciendo algunas cosas porque no hay nadie presente. Si no estás seguro de una publicación, lee el borrador en voz alta o muestra la foto o el video que estás compartiendo a un amigo de confianza o a un adulto.

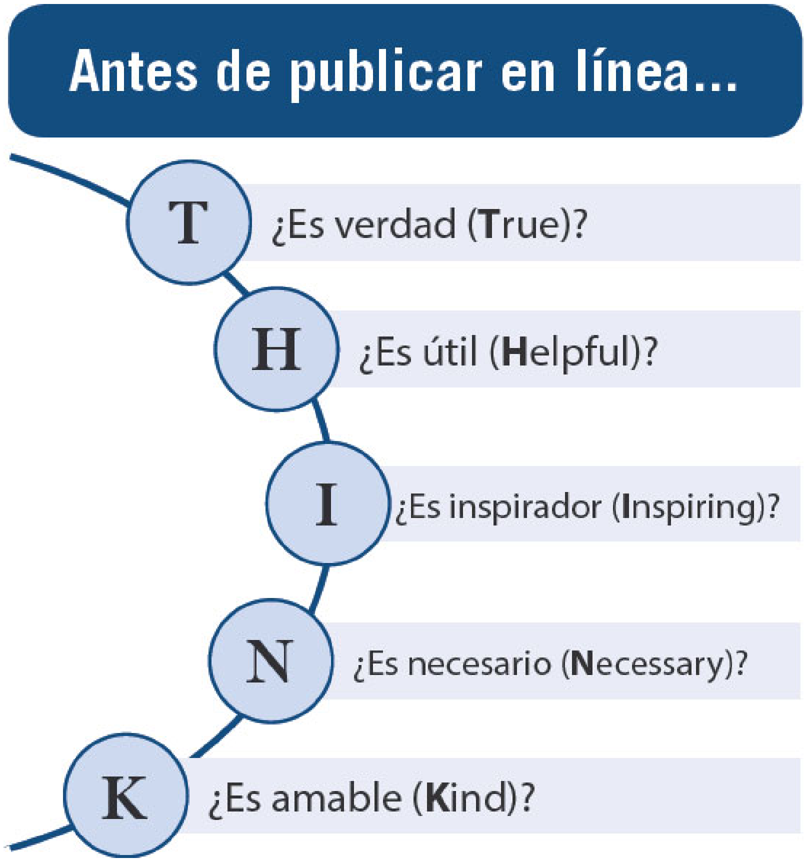


Figura 16.19 Piensa (T.H.I.N.K.) sobre lo que dices antes de enviar un mensaje o publicar un contenido en las redes sociales. A menudo, el simple hecho de echar un segundo vistazo a un mensaje puede ayudar a ver que es hiriente o inapropiado.

Aunque pienses antes de hacer una publicación, podrías ver publicaciones de otros con contenido peligroso o perturbador. Si recibes algún mensaje o ves algún contenido relacionado con suicidio, actividad de pandillas, consumo de sustancias, intimidación, amenazas de violencia, actividad sexual o comportamiento violento, díselo a un adulto de confianza inmediatamente.

Lidiar con el sexting

A medida que los adolescentes aprenden más acerca de sí mismos y de las relaciones sexuales, pueden sentirse tentados a enviar mensajes en línea con contenido sexual. Este comportamiento, llamado **sexting**, puede implicar el envío de contenido sexual en forma de texto, imágenes o videos reales. El sexting es arriesgado, dañino e ilegal entre los adolescentes. A veces se utiliza para acosar, asustar, amenazar o intimidar a otros.

sexting envío de contenido sexual en

forma de texto digital, imágenes o vídeos

Investigación en acción

Sexting y salud mental

¿Sabías que el sexting puede tener una influencia en la salud mental? El sexting consiste en enviar o recibir mensajes o imágenes de contenido sexual. Recientemente, los médicos y científicos han estado estudiando los efectos del sexting en el comportamiento y la salud mental de los adolescentes y adultos jóvenes.

Los investigadores de la Universidad de Deakin en Australia analizaron las conductas sexuales y el número de personas que recibieron o enviaron mensajes de sexting sin querer. Hallaron que el 36 por ciento de las personas encuestadas habían recibido mensajes de sexting no deseados. El 23 por ciento de los participantes habían enviado mensajes de sexting porque se sentían presionados a hacerlo. Los investigadores examinaron entonces los niveles de ansiedad, depresión y estrés de los participantes.

¿Puedes adivinar lo que descubrieron? Los participantes que recibieron mensajes de sexting no deseados o que se sintieron presionados a hacerlo informaron de una menor autoestima y más síntomas de depresión, ansiedad y estrés. Curiosamente, recibir un mensaje de sexting no deseado afectaba más negativamente a los varones que a las hembras. Este estudio muestra que los mensajes de sexting no consentidos pueden tener efectos dañinos en la
salud mental.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

Con un compañero, discute las razones por las que algunos adolescentes envían mensajes de sexting y el impacto que el sexting tiene en las relaciones de los adolescentes. ¿Cuáles son los riesgos del sexting? Luego, trabaja con tu compañero y desarrollen estrategias para resistirse a un mensaje de sexting en línea o digital.

1. Supón que has recibido un mensaje de sexting no deseado. Quieres que el remitente no te envíe un mensaje de sexting otra vez. Con tu compañero, intercambia ideas sobre lo que podrías decir para pedirle al remitente que se detenga. ¿Qué debes hacer con el mensaje que te envió la persona?
2. Imagina que el remitente sigue enviándote mensajes de sexting no deseados. Le has dicho al remitente varias veces que se detenga. ¿Qué puedes hacer para conseguir ayuda y poner fin a este comportamiento?
3. El remitente ha dejado de enviarte mensajes de sexting, pero aún te sientes nervioso cada vez que recibes una notificación. Te sientes incómodo cuando estás cerca del remitente en la escuela y sabes que el remitente se burla de ti. ¿Con quién podrías hablar para conseguir ayuda y hacer frente a estos problemas?

El sexting tiene muchas consecuencias potencialmente graves. Legalmente, el sexting puede ser visto como acoso y llevar a condenas a prisión y a multas. En algunos casos, las personas que hacen sexting pueden ser acusadas de pornografía infantil. El sexting conlleva el riesgo de explotación. Una vez que las fotos sexuales han sido enviadas, se pueden publicar en línea y terminar en sitios web inapropiados o ilegales. Estas fotos no desaparecerán y pueden afectar a las posibilidades de empleo o de admisión a la universidad de una persona. Una persona también puede hacer sexting con sus amigos y compañeros de clase. Esto puede suceder si una relación termina o incluso en una relación de confianza y puede llevar a las preocupaciones éticas, la angustia emocional, el aislamiento social, la depresión y la ansiedad. También puede conducir a cargos penales para la persona que compartió el intercambio de sexting.

No involucrarse en sexting es la mejor manera de evitar estas consecuencias (**Figura 16.20**). Si alguien te envía sexting, resistes compartirse con otros. Si compartes un mensaje de sexting, puedes ser acusado de pornografía infantil y tendrás que registrarte como delincuente sexual. Borra inmediatamente los mensajes sexuales y díselo a un adulto de confianza. Si alguien pide tener sexting, usa las habilidades de rechazo para decir no. Podrías decir “No quiero fotos como esas en línea” o “Podríamos tener problemas por eso”. Recuerda que, si realmente le importas a una persona, esa persona respetará tus límites.

Antes de enviar un mensaje, pregúntate...

- ¿Tu mensaje dañará o alguien se sentirá acosado por ese mensaje?
- ¿Tu mensaje tiene contenido inapropiado o ilegal?
- ¿Estás enviando un mensaje inapropiado a un niño o a un menor de edad?
- ¿Alguien se sentirá avergonzado o perjudicado si otros ven el mensaje?
- ¿Te arrepentirás de haber enviado el mensaje algún día?
- ¿Estás enviando el mensaje a alguien que te ha pedido que no envíes tales mensajes?

Figura 16.20 Para evitar el sexting, hazte estas preguntas antes de enviar un mensaje con contenido sexual.

Lección 16.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué se incluye en la huella cibernética de una persona?
2. ¿Cómo sabes si el material publicado en línea está protegido por derechos de autor? ¿Qué debes hacer si quieres compartir material con derechos de autor?
3. ¿Por qué es mejor evitar publicar fotos de tu escuela o casa?
4. ¿Qué debes hacer si encuentras un sitio web que contiene contenido violento, de odio o sexual?
5. Explica los riesgos del sexting.

Pensar de manera crítica

6. ¿Cómo crees que el anonimato afecta al comportamiento de la gente en Internet?
7. Con un compañero, creen una lista de lo que se debe y no se debe hacer en la etiqueta en línea. Graben un podcast presentando y explicando estos consejos a sus compañeros.
8. Revisa la lista de información personal que debes mantener en privado en la Figura 16.15. Para cada información, explica por qué es importante mantenerla en privado.
9. Con un compañero, desarrollen una lista de preguntas específicas para hacer antes de publicar en línea.
10. Elige un comportamiento digital o en línea inaceptable o inapropiado. Discute y analiza sus consecuencias mentales, emocionales, legales y éticas.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Crea una aplicación que creas que puede ayudar a alguien a estar más seguro en el mundo digital. Asegúrate de dibujar cómo se vería el ícono de la aplicación, qué tipo de servicio proporcionaría la aplicación y cómo lo anunciarías. Sugiere la idea a tus compañeros, como si intentaras venderles tu aplicación. Explica los beneficios de la aplicación al sugerirla y ten en cuenta a tu público objetivo.

Lección 16.4

Proporcionar primeros auxilios

Pregunta esencial

¿Qué habilidades necesitas para dar primeros auxilios en caso de lesiones y emergencias médicas?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- hacer una lista de lo que debería haber en un botiquín de primeros auxilios;
- describir los primeros pasos que una persona debe dar para dar primeros auxilios;
- explicar cómo dar primeros auxilios para heridas como cortes, raspaduras, heridas punzantes, mordeduras, picaduras y quemaduras; e
- identificar los pasos para reaccionar ante una emergencia médica.

Términos clave

anafilaxia
botiquín de primeros auxilios
choque
desfibrilador externo automático (DEA)
emergencia médica
método de cinco y cinco
precauciones estándar
primeros auxilios
reanimación cardiopulmonar (RCP)

Actividad introductoria

Lista de lesiones

Comprender conceptos Busca un compañero y, antes de leer esta lección, haz una lista de todas las lesiones que se te ocurran que empiecen con cada letra que se muestra. Tendrás 30 segundos para hacer una lista de tantas de estas lesiones como puedas. Después de los 30 segundos, comparte tus lesiones con la clase. Para cada lesión, discute brevemente cómo podría afectar a la salud.

Q	C	A	H	P
Enumere las lesiones.	*Enumere las lesiones.*	*Enumere las lesiones.*	*Enumere las lesiones.*	*Enumere las lesiones.*

La primera línea de defensa contra accidentes y lesiones es la prevención. Sin embargo, incluso si se toman precauciones de seguridad, pueden producirse accidentes, lesiones y situaciones peligrosas. Si ocurren, las habilidades relacionadas con los primeros auxilios pueden ayudarte a reducir el daño y proteger tu salud a largo plazo. Los **primeros auxilios** son el tratamiento que se da en los primeros momentos después de un accidente o una lesión, generalmente antes de que lleguen los profesionales médicos para ayudar. En una situación de emergencia, el tratamiento de primeros auxilios que se da en esos primeros momentos puede ayudar a salvar una vida.

primeros auxilios
tratamiento dado en los primeros

momentos después de producido un accidente o lesión, generalmente antes de que los profesionales médicos lleguen a la escena

Tener listo un botiquín de primeros auxilios

Ciertos suministros, como vendas y compresas frías, pueden ayudarte a administrar los primeros auxilios después de un accidente o una lesión. Muchas personas reúnen estos suministros en un **botiquín de primeros auxilios**, que contiene los artículos necesarios para tratar lesiones menores (**Figura 16.21**). Puedes armar tu propio botiquín y guardarlo en una bolsa impermeable o en una caja claramente etiquetada. También puedes comprar un botiquín ya preparado en la mayoría de las farmacias o en la Cruz Roja Americana.

botiquín de primeros auxilios colección de artículos necesarios para tratar lesiones menores

Elementos esenciales del botiquín de primeros auxilios



Recursos

- Manual de primeros auxilios
- Números de teléfono del Centro de Control de Envenenamiento, del médico de cabecera, del departamento de policía y del departamento de bomberos



Suministros para el tratamiento de heridas

- Almohadillas de gasa y vendas variadas
- Cinta médica
- Bolas de algodón e hisopos de algodón
- Tijeras



Suministros para la prevención de infecciones

- Ungüento (crema) antibiótico
- Toallitas antisépticas
- Desinfectante de manos
- Guantes de látex o sintéticos desechables



Suministros para el tratamiento de diversas lesiones

- Envoltura elástica
- Compresas frías instantáneas
- Pinzas
- Gotas o solución estéril para ojos
- Termómetro oral (no de mercurio ni de cristal)



Medicamentos de venta libre

- Analgésicos como el ibuprofeno o el paracetamol
- Crema de hidrocortisona
- Medicamentos antihistamínicos

De arriba a abajo: Mega Pixel/Shutterstock.com; Henrik Dolle/Shutterstock.com; nokwalai/Shutterstock.com; Chutima Chaochaiya/Shutterstock.com; DedMityay/Shutterstock.com

Figura 16.21 Un botiquín de primeros auxilios debe incluir los elementos esenciales que se indican aquí y cualquier suministro adicional que necesites para ti o tu familia.

La Cruz Roja Americana sugiere que se tenga un botiquín de primeros auxilios en la casa y en los vehículos. Cuando pases tiempo haciendo actividades al aire libre, como senderismo o campamento, lleva un botiquín de primeros auxilios contigo. Asegúrate de mantener el botiquín de primeros auxilios fuera del alcance y de la vista de los niños pequeños y lejos de las mascotas de la familia.

Evaluar la situación y llamar al 911

Los accidentes y las lesiones pueden causar situaciones peligrosas, tanto para la persona lesionada como para cualquiera que intente ayudar. En una situación de emergencia, es importante llamar al 911 antes de intentar ayudar administrando los primeros auxilios. Para protegerte y reaccionar apropiadamente, comienza por analizar la escena. Si no puedes llegar con seguridad a la persona lesionada, llama al 911 inmediatamente. No te arriesgues a lesionarte. Si puedes ayudar de forma segura, entonces mantén la calma y sigue estos pasos:

1. **Comprobar el estado de la persona herida:** Empieza por evaluar rápidamente la situación. ¿La persona está despierta y responde o no responde? ¿La lesión parece poner en riesgo la vida? Los signos de una lesión que pone en peligro la vida incluyen sangrado grave y dificultad para respirar o falta de respiración. Otros signos son el **choque**, una condición que pone en peligro la vida en la que los órganos vitales no reciben suficiente sangre y oxígeno, y la inconsciencia. No muevas a la persona herida a menos que debas salir de una situación peligrosa.
2. **Llamar al 911:** Tan pronto como puedas, llama al 911 o a tu servicio de emergencia local. Si estás dando primeros auxilios, dile a quien esté cerca que llame (**Figura 16.22**). Si estás en la escuela, avisa a un maestro o entrenador acerca de la emergencia. Estos adultos de confianza pueden llamar al 911 o ayudar a dar los primeros auxilios mientras tú llamas al 911.
3. **Dar los primeros auxilios:** Si es posible, pregunta si la persona herida quiere recibir primeros auxilios. Esto se llama obtener el consentimiento. Si la persona lesionada es un niño, pide el consentimiento de sus padres o tutores.

choque condición potencialmente mortal en la que los órganos vitales no reciben suficiente sangre y oxígeno

Dar tratamiento de primeros auxilios

En los momentos posteriores a un accidente o una lesión, puedes tomar medidas para ayudar a una persona lesionada hasta que lleguen los profesionales médicos. Al aprender y practicar las técnicas de primeros auxilios, podrás mantener la calma, pensar con claridad y actuar racionalmente durante el estrés de ayudar a una persona herida. En las siguientes secciones, aprenderás sobre las precauciones estándar y los tratamientos básicos de primeros auxilios para algunas lesiones comunes.

Llamar al 911: lo que necesitan saber

1. Marca el 911. Indica tu ubicación y la dirección de la calle. Si no conoces la dirección, pide a un espectador que le indique al personal del 911 mientras inicias los primeros auxilios.
2. Indica al personal del 911 el motivo de tu llamada. Nombra el tipo específico de emergencia.
3. Describe el estado, la edad y el sexo biológico de la persona lesionada.
4. Da cualquier información importante sobre la escena. Por ejemplo, informa al personal sobre líneas eléctricas caídas, venenos o cualquier cosa que pueda ayudarles a entender la emergencia.
5. Si has iniciado los primeros auxilios, describe lo que has hecho.
6. Escucha y sigue las instrucciones del personal.
7. Permanece al teléfono con el personal del 911 hasta que la ayuda de emergencia llegue.



Korosi Francois-Zoltan/Shutterstock.com

Figura 16.22 Comunicarse apropiadamente con los despachadores del 911 puede ayudarles a entender mejor la situación y enviarte ayuda más rápido.

Precauciones estándar

Los procedimientos de primeros auxilios a menudo implican el contacto con los fluidos corporales de una persona lesionada, como la sangre. Debido a que los fluidos corporales pueden ser portadores de enfermedades transmisibles, la gente debe seguir las precauciones estándar al dar los primeros auxilios.

Las **precauciones estándar** son prácticas de control de infecciones basadas en precauciones universales. Las precauciones estándar fueron desarrolladas por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) y estas protegen de las infecciones transmitidas por la sangre, como el VIH, y las infecciones transmitidas por las gotitas respiratorias.

precauciones estándar
prácticas de control de infecciones para prevenir la propagación de la enfermedad durante los primeros auxilios

Un ejemplo de una precaución estándar es el uso de guantes protectores cuando existe el riesgo de contacto con sangre o fluidos corporales que puedan contener sangre. Lavarse las manos con agua y jabón después de dar los primeros auxilios es otro ejemplo. No puedes saber si una persona a la que estás ayudando tiene una enfermedad transmisible. Por lo tanto, siempre debes suponer que la infección es una posibilidad cuando se dan los primeros auxilios.

Cortes, raspones y heridas punzantes

A menudo las personas no necesitan tratamiento médico profesional para cortes o raspaduras menores. Los cortes y las raspaduras menores pueden causar un poco de sangrado, pero el sangrado a menudo se detiene por sí mismo. Si el sangrado no se detiene por sí solo, sigue los pasos en la **Figura 16.23**. Si un corte o raspadura es profundo, requiere atención médica. Un corte o rasguño se considera profundo si al aplicar una suave presión no se juntan fácilmente los bordes. Las raspaduras requieren atención médica si cubren una gran área.

Las personas con cortes, heridas punzantes o rasguños profundos necesitan atención médica profesional. Las heridas punzantes, como las heridas penetrantes de clavos, espinas u otros objetos punzantes, suelen sangrar un poco y se cierran de inmediato. El objeto que causó la punción, sin embargo, puede introducir bacterias. Un médico debe limpiar las heridas punzantes y los cortes y las raspaduras profundos porque son propensos a desarrollar infecciones peligrosas.

Los cortes profundos pueden requerir puntos de sutura por parte de un profesional médico. Algunos cortes son tan profundos que exponen la dermis o el tejido adiposo. Pueden contener desechos que pueden provocar una infección grave. Las personas con cortes, raspones y heridas punzantes profundos quizás necesiten una vacuna para prevenir el tétanos, una grave infección bacteriana asociada con este tipo de heridas.

Hasta que puedas recibir atención médica por un corte, un rasguño o una herida punzante profundos, aplica presión para detener el sangrado de la herida y límpiala con agua limpia. Quita los desechos y cubre la herida con una venda. Luego, eleva la herida hasta que recibas atención médica.

Tratamiento de lesiones menores



Figura 16.23 Estos pasos pueden ayudarte a curar un corte o una raspadura que no deje de sangrar. Si el sangrado no se detiene después de estos pasos, o si el corte es profundo, busca atención médica.

Picaduras y mordeduras

Las picaduras y mordeduras de animales e insectos pueden ser motivo de preocupación. Las personas pueden sufrir mordeduras de animales domésticos, como perros o gatos. Los animales salvajes, como los mapaches, también pueden morder a las personas. Los insectos más comunes que pican incluyen a las abejas, las avispas, los mosquitos y ciertos tipos de hormigas.

Serpientes venenosas en América del Norte



De izquierda a derecha: Creeping Things/Shutterstock.com; Tony Campbell/Shutterstock.com; Viktor Loki/Shutterstock.com; Jay Ondreicka/Shutterstock.com

Figura 16.24 Estas serpientes tienen veneno que puede dañar seriamente la zona mordida e incluso ser mortal.

Todas las mordeduras de animales requieren de atención médica. En las heridas de mordeduras que rasgan o perforan la piel hay riesgo de infecciones. La infección más peligrosa que pueden transmitir es el virus de la rabia, que infecta los nervios, el cerebro y la médula espinal. La rabia es mortal si no se trata de inmediato, antes de que el virus llegue al cerebro y

comiencen los síntomas. Para evitar las mordeduras de animales, mantente alejado de los animales salvajes, de los animales que actúen de forma inusual y de los gatos y perros desconocidos, que podrían no estar vacunados contra la rabia. Si te muerden, lava la herida de la mordedura con agua y jabón, cúbrela con un vendaje limpio y eleva la zona afectada hasta que veas a un médico.

Cuatro serpientes en América del Norte tienen mordeduras venenosas (**Figura 16.24**). Las mordeduras de serpientes no venenosas generalmente parecen arañazos. La mordedura de una serpiente venenosa se parece más a una herida punzante y se torna muy dolorosa. Cualquier mordedura de serpiente requiere un tratamiento médico profesional, incluso si la serpiente no es venenosa. En caso de una mordedura de serpiente, llama al 911, mantén el área de la mordedura en un nivel inferior al corazón y permanece calmado e inmóvil. Puedes aplicar un vendaje suelto y limpio, pero por lo demás, no toques la mordedura hasta que puedas recibir tratamiento médico.

Las picaduras de insectos a menudo causan reacciones leves en las personas, como hinchazón o picor en el lugar de la picadura. Trata estas reacciones con paños fríos, loción de calamina o crema de hidrocortisona de venta libre si el picor es grave.

Las picaduras de abejas, avispas, avispas amarillas y hormigas de fuego pueden causar reacciones más severas. El veneno de estos insectos provoca dolor, hinchazón y enrojecimiento. Algunas personas desarrollan urticaria, una erupción cutánea hinchada y llena de líquido. Si te pican, utiliza unas pinzas para quitar los aguijones que se hayan clavado en la piel, lava la zona y aplica una crema de hidrocortisona para aliviar la hinchazón y el picor. A medida que te recuperes, usa compresas frías o hielo y analgésicos, eleva el área de la picadura y descansa mucho.

Algunas personas experimentan reacciones alérgicas extremadamente graves, que ponen en peligro la vida, por picaduras de insectos. Esta reacción se llama *anafilaxia*. La **anafilaxia** es una respuesta alérgica en la que los pulmones se llenan de líquido y las vías respiratorias se estrechan y se restringe la respiración. Otros síntomas de la anafilaxia son las náuseas y los vómitos, la hinchazón, los calambres intestinales, los desmayos, la confusión y los latidos rápidos del corazón. Este tipo de reacción requiere atención de emergencia inmediata o la persona podría morir. Las personas que tienen reacciones alérgicas tan graves suelen llevar consigo medicamentos como EpiPen® (**Figura 16.25**). Para usar un EpiPen®, sigue las instrucciones del paquete.

anafilaxia respuesta alérgica grave en la que los pulmones se llenan de líquido y las vías respiratorias se estrechan, lo que restringe la respiración



Después de administrar un EpiPen®:

- Afloja la ropa de la persona y cúbrela con una manta.
- Gira la cabeza de la persona a un lado para evitar que se ahogue con el vómito.
- Comprueba la respiración y el pulso.
- No debes dar agua ni otro líquido a la víctima.

Rob Byron/Shutterstock.com

Figura 16.25 Un EpiPen® ayuda a tratar las reacciones alérgicas y es importante en situaciones de emergencia. ***¿Cómo se llama la reacción alérgica mortal que restringe la respiración?***

Quemaduras

Las quemaduras son lesiones comunes que pueden ser leves a potencialmente mortales. La exposición a cualquier fuente de calor y energía, como el fuego, materiales ardientes o humeantes, vapor, superficies calientes o gases y líquidos extremadamente calientes, puede causar quemaduras. Los productos químicos, la corriente eléctrica y el sol también son posibles causas de quemaduras.

Cualquier tipo de quemadura puede dañar gravemente la piel. Las quemaduras también pueden causar complicaciones peligrosas, como infección, choque, deshidratación, dolor e inmovilidad de la parte del cuerpo afectada. Los primeros auxilios son esenciales para todas las quemaduras. Para dar los primeros auxilios adecuados, hay que identificar si la quemadura es de primer, segundo o tercer grado (**Figura 16.26**).

Tipos de quemaduras		
Quemaduras de primer grado	Quemaduras de segundo grado	Quemaduras de tercer grado

Tipos de quemaduras		
Quemaduras de primer grado	**Quemaduras de segundo grado**	**Quemaduras de tercer grado**
• Daño solo en la capa externa de la piel • Causa enrojecimiento, hinchazón y dolor • El tratamiento incluye mantener la piel quemada en agua fría, cubrir la quemadura y tomar analgésicos	• Afecta a la segunda capa de la piel • Causa ampollas, enrojecimiento e hinchazón • Las quemaduras que afectan a menos de 3 pulgadas pueden ser tratadas como quemaduras de primer grado • Las quemaduras que afectan a más de 3 pulgadas son emergencias médicas y deben ser tratadas como quemaduras de tercer grado	• Afecta a todas las capas de la piel y el tejido subyacente • Son emergencias médicas • Para reaccionar ante estas, llama al 911 inmediatamente y comprueba la respiración y el pulso de la persona, eleva la parte quemada del cuerpo, cubre la quemadura y trata el choque hasta que llegue la ayuda • No debes quitar la ropa quemada ni sumergir las quemaduras en agua fría

De izquierda a derecha: yurakrasil/Shutterstock.com; nikkytok/Shutterstock.com; Naiyyer/Shutterstock.com

Figura 16.26 Es importante poder diferenciar entre quemaduras de primer, segundo y tercer grado porque cada una requiere un cuidado diferente. ***¿Qué puede causar quemaduras?***

Responder a las emergencias médicas

emergencia médica
situación urgente y potencialmente mortal

Una **emergencia médica** es una situación urgente que supone un riesgo para la vida. Entre los ejemplos de emergencias médicas se incluyen las quemaduras de tercer grado, la anafilaxia, el sangrado grave, las descargas eléctricas, la asfixia y las situaciones que requieren reanimación cardiopulmonar (RCP). Cuando se presenten emergencias médicas, llama al 911 de inmediato. Luego, sigue el tratamiento de primeros auxilios de emergencia hasta que lleguen los profesionales médicos. Las emergencias médicas requieren una respuesta inmediata de primeros auxilios. De lo contrario, la persona herida podría morir.

Sangrado grave

Las heridas que no se cierran por sí solas pueden provocar un sangrado grave. Perder demasiada sangre puede ser extremadamente peligroso. Una persona solo puede perder el 20 por ciento del volumen total de sangre antes de entrar en choque. La meta de los primeros auxilios en caso de sangrado grave es detener el sangrado aplicando presión y posicionando cuidadosamente el cuerpo. Después de llamar al 911, sigue estos pasos para dar primeros auxilios a alguien que esté experimentando un sangrado grave:

1. Aplica presión a la herida usando un vendaje esterilizado si es posible.
2. Coloca la herida más arriba del corazón, si es posible. Esto reducirá el flujo de sangre a la zona.
3. Continúa aplicando presión y cubre la herida con gasa y vendas.
4. Mantén a la persona herida en calma. Sigue aplicando presión hasta que lleguen los profesionales médicos.
5. Protege a la persona herida de que sufra un choque cubriéndola con una manta. Algunos signos y síntomas de choque pueden ser frío, piel pálida, pulso y respiración rápidos, náuseas, debilidad y mareos, y ansiedad. Acuesta a la persona, eleva las piernas, mantenla quieta y gira la cabeza a un lado para evitar que se asfixie.

Reanimación cardiopulmonar (RCP)

Tu corazón late y tus pulmones aspiran y exhalan aire para hacer circular el oxígeno por todo el cuerpo y mantenerte vivo. Si el corazón de una persona deja de latir o si una persona deja de respirar, se trata de una emergencia que pone en peligro la vida. En estas situaciones, se deben suministrar primeros auxilios y atención médica lo antes posible para restablecer la respiración y el pulso cardíaco. La principal técnica utilizada para restablecer la respiración y los latidos del corazón es la reanimación cardiopulmonar, o *RCP*.

La **reanimación cardiopulmonar (RCP)** es un procedimiento de emergencia que utiliza compresiones torácicas y, a veces, respiraciones de rescate para restablecer los latidos del corazón. La RCP completa implica respiración boca a boca, o *respiraciones de rescate*. Solo debes usar esta técnica si has sido bien entrenado para realizarla. La *RCP Hands-Only*™ solo incluye compresiones en el pecho. La Asociación Americana del Corazón (American Heart Association, AHA) y la Cruz Roja Americana recomiendan que los rescatistas utilicen RCP Hands-Only™ para adultos en la mayoría de los casos. Esto se debe a que las respiraciones de rescate requieren entrenamiento, y casi cualquiera puede realizar compresiones torácicas sin entrenamiento.

reanimación cardiopulmonar (RCP) procedimiento de emergencia que utiliza compresiones torácicas y, a veces, rescata la respiración para restablecer los latidos del corazón

La RCP Hands-Only™ activa la circulación sanguínea a las personas que sufren un *paro cardíaco*, en el cual el corazón deja de latir. La RCP Hands-Only™ incluye dos pasos:

1. **Llamar al 911:** Llama al 911 inmediatamente. Pide a alguien más que llame al 911 si tú no puedes.
2. **Presionar fuerte y rápido:** Coloca tus manos en el centro del pecho de la persona y empuja fuerte y rápido usando tu propio peso corporal (**Figura 16.27**). Empuja hacia abajo a un ritmo de 100 compresiones por minuto y comprime el pecho al menos 2 pulgadas. Deja que el pecho se levante completamente antes de cada compresión.



Para localizar la posición correcta de la mano, coloca dos dedos en la punta del esternón. Coloca el talón de la mano justo encima de tus dedos y pon la otra mano encima.

KittisakJirasittichai/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Figura 16.27 La administración de la RCP puede salvar la vida de una persona restaurando los latidos del corazón y la respiración. Según las leyes del Buen Samaritano, si una persona comete un error al administrar la reanimación cardiopulmonar, esta persona no puede ser considerada legalmente responsable de los daños en un tribunal. ***¿Qué técnica de RCP solo se debe dar después de una capacitación completa?***

No disminuyas la velocidad ni dejes de realizar la RCP hasta que lleguen los servicios de emergencia, te sientas demasiado cansado para continuar o hasta que haya un **desfibrilador externo automático (DEA)** disponible y listo para usar. Este dispositivo de rescate da una descarga controlada y precisa al corazón y da instrucciones automáticas (**Figura 16.28**). Un DEA puede restaurar los latidos de una persona después de un paro cardíaco. Incluso las personas con poco o ningún entrenamiento pueden dar RCP Hands-Only™ y usar un DEA.

desfibrilador externo automático (DEA) dispositivo que envía un choque controlado y preciso al corazón para restaurar los latidos de una persona

Usar un desfibrilador externo automático (DEA)



Después de llamar al 911, los adultos entrenados en el uso de un DEA pueden seguir los siguientes pasos si un lactante, niño o adulto está inconsciente y no respira. Si la persona es un lactante o un niño, obtén el consentimiento de los padres, si es posible.

- **Paso 1.** Enciende el DEA.
- **Paso 2.** Seca el pecho desnudo.
- **Paso 3.** Coloca las almohadillas.

  Para los bebés y los niños menores de ocho años de edad: Usa *almohadillas pediátricas* si es posible. Coloca una almohadilla en la parte superior derecha del pecho y la otra en la parte izquierda del pecho. Si las almohadillas se tocan (porque el lactante o el niño es demasiado pequeño), coloca una almohadilla en el medio del pecho y otra en el medio de la espalda.

  Para niños mayores de ocho años y adultos: Coloca una almohadilla en la parte superior derecha del pecho y la otra en la parte izquierda del pecho.
- **Paso 4.** Si es necesario, enchufa el conector.
- **Paso 5.** Dile a todos que se mantengan alejados.
- **Paso 6.** Aplica una descarga.
- **Paso 7.** Realiza unos cinco ciclos de RCP.

narin phapnam/Shutterstock.com

Figura 16.28 Hay DEA en la mayoría de los lugares públicos.

Descarga eléctrica

La descarga eléctrica se produce cuando una corriente eléctrica entra en contacto con el cuerpo. Una descarga eléctrica podría provenir de líneas eléctricas caídas debido a las inclemencias del tiempo o al contacto con cables o alambres dañados o deshilachados. Las personas también pueden recibir una descarga si caminan sobre calles o sótanos inundados. En estas situaciones, el agua conduce la electricidad al cuerpo desde cables eléctricos, enchufes o líneas eléctricas caídas.

Las descargas eléctricas pueden causar quemaduras, lesiones internas, paro cardíaco o incluso la muerte. Mientras esperas que llegue la ayuda médica de emergencia, sigue los siguientes pasos:

1. Llama al 911 inmediatamente. Pide a alguien más que llame al 911 si tú no puedes.
2. No toques a la persona si está en contacto con la electricidad. Apaga la fuente de electricidad. Mueve los cables eléctricos con madera, plástico o cartón.
3. Comprueba la respiración y el pulso. Comienza la RCP, si es necesario.
4. Trata a la persona por la descarga y coloca vendas sobre las quemaduras.

Emergencias climáticas por frío y calor

El clima severo, incluidas las temperaturas extremadamente frías y calientes, puede causar emergencias. Aprender a responder a estas emergencias puede ayudarte a mantenerte a salvo y a ayudar a los demás.

La exposición al frío extremo causa dos graves problemas de salud: congelación e hipotermia. La *congelación* es una condición en la que la piel y el tejido subyacente se congelan (**Figura 16.29**). Si no se trata, la congelación puede matar el tejido y causar infección o pérdida de extremidades. En caso de una congelación, las personas deben quitarse la ropa mojada, poner la zona quemada por congelación en agua tibia (no caliente) y utilizar una manta caliente para calentar las zonas afectadas y preservar el calor corporal. No se deben frotar la zona. Las personas deben buscar atención médica para detectar signos de congelación superficial o profunda; aumento del dolor, la hinchazón, el enrojecimiento o la secreción en la zona; y fiebre.

Signos y síntomas de congelación

Etapa de congelación	Signos y síntomas
Congelación mínima	• Congelación leve • Entumecimiento • Dolor y hormigueo cuando la piel se calienta • No hay daño permanente
Congelación superficial	• Piel enrojecida que se vuelve blanca o pálida • La piel comienza a sentirse caliente, incluso en el frío • Cuando la piel se calienta, la superficie de la piel puede aparecer moteada y se puede notar escozor, ardor e hinchazón. También pueden aparecer ampollas.

Signos y síntomas de congelación	
Etapa de congelación	**Signos y síntomas**
Congelación profunda (grave)	• Piel blanca o gris azulado • Entumecimiento, pérdida de toda sensación de frío, dolor o malestar en la zona afectada • Las articulaciones o los músculos pueden ponerse rígidos • Se forman grandes ampollas después del recalentamiento, luego el área se vuelve negra y dura a medida que el tejido muere.

Figura 16.29 La congelación afecta especialmente la piel y las extremidades expuestas, como la nariz, las orejas, y los dedos de las manos y los pies.

La *hipotermia* es una emergencia médica caracterizada por una temperatura corporal peligrosamente baja y puede ser mortal. Suele ocurrir cuando las personas están mojadas y expuestas al aire fresco o al frío. Los síntomas incluyen temblor incontrolable, dificultad para hablar, pérdida de coordinación, respiración lenta o anormal, fatiga extrema y confusión o problemas de memoria. Para tratar la hipotermia, lleva a una persona al interior y caliéntala usando ropa seca, mantas, abrigos, bebidas calientes y tu propio calor corporal. Busca atención médica inmediata y *no* uses almohadillas térmicas, no le des alcohol ni masajees la piel de la persona.

La exposición al clima cálido puede poner a prueba la capacidad del cuerpo para regular la temperatura. El calor y la deshidratación pueden causar *calambres por calor* o, lo que es más grave, *golpe de calor* y el *agotamiento por calor* (**Figura 16.30**). Los bebés, los niños pequeños, los adultos mayores, las personas con sobrepeso y las personas que realizan trabajos físicos o practican deportes al aire libre tienen más riesgo de padecer estas enfermedades relacionadas con el calor.

Asfixia

La asfixia es una emergencia médica en la que un objeto, como un trozo de comida, bloquea las vías respiratorias. Esto significa que una persona que se asfixia no puede respirar. La asfixia puede ocurrir cuando las personas mastican su comida demasiado rápido o cuando los niños pequeños se llevan objetos a la boca.

Enfermedades relacionadas con el calor

Calambres por calor

- **Síntomas:** Dolorosos calambres y espasmos musculares, especialmente en la pierna
- **Tratamiento:** Haz que la persona descanse, se mantenga hidratada y evite la actividad vigorosa durante varias horas.

Agotamiento por calor

- **Síntomas:** Piel fría y húmeda; piel pálida, gris o enrojecida; dolor de cabeza; náuseas; mareos; y debilidad o agotamiento
- **Tratamiento:** Lleva a la persona a un lugar más fresco y quítale la ropa. Aplica toallas frías y húmedas en el tronco, la nuca y la frente de la persona. Haz que la persona tome bebidas frías sin alcohol y sin cafeína, y que estire los músculos acalambrados.

Golpe de calor

- **Síntomas:** Alta temperatura corporal, piel roja, alteración de la conciencia o confusión, convulsiones y pulso rápido o débil
- **Tratamiento:** Llama al 911 inmediatamente y sumerge el cuerpo de la persona en agua fría. Haz que la persona se acueste con los pies elevados y cubre la piel con toallas empapadas en agua fría o bolsas de hielo. Vigila a la persona y prepárate para dar RCP o tratamiento para el choque.

Figura 16.30 Los calambres por calor pueden llevar a un agotamiento por calor y, eventualmente, a un golpe de calor.

Muchas personas instintivamente se agarran la garganta con ambas manos cuando se ahogan, pero también hay otros signos. Si conoces estos signos, puedes reconocer rápidamente cuando alguien se está asfixiando y ayudarlo. Los siguientes son signos de asfixia:

- incapacidad para respirar normalmente
- incapacidad para hablar o hacer ruido
- incapacidad para toser o expulsar el aire con fuerza
- piel, labios y uñas azules

La Cruz Roja Americana recomienda el **método de cinco y cinco** para ayudar a una persona que se está asfixiando (**Figura 16.31**). Este método implica una serie de golpes en la espalda alternados con compresiones abdominales, que fuerzan la salida de aire de los pulmones de la persona que se está asfixiando. Esto debería ayudar a empujar el objeto atorado hacia fuera de la vía respiratoria. Las compresiones abdominales también se conocen como la *maniobra de Heimlich*.

método de cinco y cinco
procedimiento de respuesta a la asfixia que implica una serie de golpes en la espalda que se alternan con empujes abdominales



Arriba de izquierda a derecha: gst/Shutterstock.com; pixelaway/Shutterstock.com; Abajo: narin phapnam/Shutterstock.com

Figura 16.31 Si una persona se está asfixiando, usa el método de cinco y cinco para ayudarla. Después de llamar al 911, lleva a cabo los pasos 2 y 3, y continúa con ellos, si es necesario, hasta que llegue la ayuda. ***¿Cómo se ajusta el método de cinco y cinco para ayudar a los lactantes?***

Enfoque en las profesiones relacionadas con la salud y el bienestar

Paramédico: Cristian Hinojosa

Como capitán del Departamento de Bomberos de Dallas, he pasado siete de los últimos 14 años como paramédico activo en una ambulancia. Hoy en día, presto servicios en un puesto similar en un camión de bomberos de soporte vital avanzado (advanced life support, ALS) y uso mis habilidades de paramédico numerosas veces en cada turno.

El campo de la medicina de emergencia es emocionante y gratificante. Un paramédico exitoso se adapta a ambientes dinámicos, trabaja en horarios irregulares y experimenta de cerca algunos de los momentos más preciosos y trágicos en la vida de una persona. Los paramédicos se someten a una amplia formación en soporte vital avanzado (ALS), realizan numerosos procedimientos invasivos para salvar vidas y pueden tratar a un paciente utilizando más de 30 medicamentos diferentes. En muchas grandes ciudades, los paramédicos trabajan en ambulancias y como técnicos en los departamentos de emergencia. Un turno típico puede incluir trabajar hasta 24 horas seguidas, normalmente seguidas de unos días de descanso.

Los paramédicos experimentados tienen historias sobre partos y resucitaciones con éxito a pacientes sin vida, pero también experimentan tragedias inevitables. A menudo, deben tomar decisiones en fracciones de segundo en entornos desconocidos. Ser paramédico requiere compasión, pensamiento crítico, fuerza física y mental, y la capacidad de mantener la objetividad en las decisiones difíciles. Esta carrera ha sido extremadamente gratificante. Rara vez tengo un turno que no dé un fuerte sentido de hacer una diferencia positiva en la vida de las personas.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Piensa en tus propios intereses, fortalezas y debilidades. ¿Qué partes de ser paramédico crees que te interesarían? ¿Qué elementos serían un desafío? Usa recursos confiables, como el *Manual de Perspectivas Ocupacionales* de la Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU., para investigar la medicina de emergencia y las carreras relacionadas. ¿Crece la demanda de

paramédicos? ¿Cuáles son los requisitos educativos? ¿Hay carreras relacionadas que también podrían interesarte? Escribe una publicación de blog que resuma tus pensamientos.

Lección 16.4 Revisión

Saber y comprender

1. Examina el botiquín de primeros auxilios de tu familia u observa un botiquín de primeros auxilios que podrías comprar en una tienda. ¿Hay algún suministro que falte en el botiquín de primeros auxilios?
2. ¿Cuáles son los signos que indican que una condición es peligrosa para la vida?
3. ¿Cómo sabes si un corte es lo suficientemente profundo como para requerir atención médica?
4. ¿Qué tipo de quemadura es una emergencia médica?
5. ¿Qué tipo de RCP se recomienda para los rescatistas sin entrenamiento completo?

Pensar de manera crítica

6. Elige un animal o insecto que sea común en tu área. Investiga los posibles efectos y tratamientos de una mordedura o picadura de este animal o insecto.
7. ¿Por qué posicionar una herida más arriba del corazón reduce el flujo de sangre a la zona?
8. Elige una emergencia de clima caliente o frío. Explica cómo se desarrolla la condición y cómo se trata.
9. Repasa el método de cinco y cinco y haz un póster con sus pasos que puedas consultar y recordar fácilmente.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Elige una de las lesiones o emergencias médicas discutidas en esta lección. Luego, escribe un estudio de caso en el que un adolescente se encuentre con esta lesión o emergencia y tenga que tomar una decisión sobre cómo responder. Muestra cómo el adolescente pasa por los pasos del proceso de toma de decisiones para dar primeros auxilios y conseguir atención médica, si es necesario.

Capítulo 16 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Aprender a manejar los riesgos y a mantenerte seguro te ayudará a mantener tu salud, crecer y alcanzar tus metas para el futuro. Practicar la seguridad incluye protegerse de amenazas como las caídas, las sustancias venenosas, las armas y el agua. También puedes tomar medidas como peatón, pasajero y conductor para reducir el riesgo de lesiones en la carretera. En los EE. UU., la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional protege a los trabajadores y les da derechos.

Practicar la seguridad también incluye evitar situaciones peligrosas en el hogar, en la escuela y en tu comunidad. En lugares públicos, debes ser consciente de los extraños que pueden ser un peligro para ti. Incluso entre

personas que conoces, algunas situaciones sociales pueden ponerte en riesgo de lesiones, violencia, agresión sexual y actividad criminal. Las emergencias como los incendios, los desastres naturales o los ataques violentos pueden causar grandes daños a las personas y a la propiedad. Se puede practicar la preparación para emergencias sabiendo cómo responder a tipos específicos de emergencia.

La huella cibernética que dejes hoy afectará tu éxito ahora y en el futuro. Puedes practicar la ciudadanía digital participando en comportamientos positivos en línea. Siempre evalúa la información en línea para determinar su veracidad y fiabilidad. Los ciudadanos digitales siguen las leyes de derechos de autor, que protegen a los creadores de material original. La etiqueta en línea promueve la comunicación respetuosa y ayuda a las personas a tener experiencias en línea informativas y positivas. Las personas con etiqueta en línea no participan en el trolling, los mensajes hostiles ni el ciberacoso.

Compartir información personal en línea puede llevar a peligros como el robo de identidad, el robo financiero y las interacciones no deseadas con personas que pueden ser peligrosas. Puedes proteger tus dispositivos contra la piratería y los virus seleccionando contraseñas seguras, instalando programas de protección contra virus y evitando sitios web, anuncios, archivos o remitentes desconocidos o sin licencia.

Los primeros auxilios son el tratamiento que se da en los primeros momentos después de un accidente o una lesión, generalmente antes de que lleguen los profesionales médicos para ayudar. Al aprender y practicar las técnicas de primeros auxilios, podrás mantener la calma, pensar con claridad y actuar racionalmente durante el estrés de ayudar a una persona herida. Las emergencias médicas son situaciones urgentes que ponen en peligro la vida, como las quemaduras de tercer grado, la anafilaxia, el sangrado grave, los choques eléctricos, la asfixia y las situaciones que requieren reanimación cardiopulmonar (RCP). Cuando se presenten emergencias médicas, llama al 911 de inmediato. Luego, sigue el tratamiento de primeros auxilios de emergencia hasta que lleguen los profesionales médicos.

Actividad de vocabulario

Ve un video o escucha un podcast que comparta consejos sobre seguridad personal. Toma notas mientras escuchas los consejos e identifica las ideas más importantes usando el vocabulario de este capítulo. Luego, comparte el video o podcast con tus compañeros de clase y usa un meme, hashtag u otra función en línea para destacar las ideas más importantes de la historia.

anafilaxia
anonimato
arma
botiquín de primeros auxilios
choque
ciudadanía digital
configuración de privacidad
depredadores de Internet
derechos de autor
desastre
desastres naturales
desfibrilador externo automático (DEA)
emergencia médica
ergonomía
etiqueta en línea
huella cibernética
mensaje hostil
método de cinco y cinco
peatones
phishing
piratería

plan de evacuación
precauciones estándar
preparación para emergencias
primeros auxilios
reanimación cardiopulmonar (RCP)
robo de identidad
sexting
triángulo de fuego
trolling
venenoso
virus

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el número del Centro de Control de Envenenamiento?
2. ¿Cuál de las siguientes *no* es una práctica segura para los peatones?
    A. caminar de cara al tránsito, si se utiliza la carretera
    B. suponer que los conductores pueden verte mientras cruzas por un cruce de peatones
    C. usar ropa brillante o reflectante cuando caminas de noche
    D. hacer contacto visual con los conductores en las intersecciones
3. ¿Por qué es más probable que las personas tengan accidentes de tránsito si conducen cuando están somnolientas?
4. ¿Cuál de las siguientes precauciones debes tomar para mantenerte a salvo entre extraños?
    A. Llevar un móvil cargado.
    B. Ir por zonas bien iluminadas.
    C. Decirle a tu padre o tutor a dónde vas.
    D. Todas las anteriores.
5. ¿Cuáles son los tres elementos del triángulo de fuego?
6. ¿Qué debes hacer si te quedas atrapado en una habitación durante un incendio?
7. ¿Cuál de los siguientes es un comportamiento en línea en el que la gente provoca a otros para discutir y perturba los debates?
    A. trolling
    B. mensaje hostil
    C. ciberacoso
    D. catfishing
8. ¿Cómo se dice cuando la gente pretende representar a las empresas y pide información personal?
9. ¿Cuáles son las dos características de una contraseña segura?
10. ¿Qué son las precauciones estándar?
11. Enumera tres síntomas de anafilaxia.
12. ¿Cuál de los siguientes es el paso que debes dar si una persona tiene hipotermia?
    A. Usar almohadillas térmicas para calentar a la persona.
    B. Darle alcohol a la persona.
    C. Usar mantas para calentar a la persona.
    D. Masajear la piel de la persona.
13. ¿Cuál de los siguientes *no* es un signo de asfixia?
    A. tos constante
    B. incapacidad para respirar normalmente
    C. incapacidad para hablar o hacer ruido
    D. piel, labios y uñas azules

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

Según la Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras, en 2017, 3,166 personas murieron en accidentes automovilísticos en los que alguien manejó distraído. Esto representó el 9 por ciento de todos los accidentes mortales en los EE. UU. Manejar distraído implica varios comportamientos, pero el uso del teléfono mientras se conduce es uno de los más comunes.

Usar un teléfono reduce la actividad cerebral asociada a la conducción en un 37 por ciento, lo que explica el gran número de accidentes que resultan de manejar distraído.

Desafortunadamente, en 2017, casi el 40 por ciento de los estudiantes de secundaria informaron haber enviado mensajes de texto o correos electrónicos mientras conducían el mes pasado.

14. ¿Cuál es el significado de la palabra *mortal*?
    A. grave
    B. causa la muerte
    C. digital
    D. distraído
15. ¿Qué afirmación explica mejor el punto principal del segundo párrafo de este pasaje?
    A. Hay muchos tipos de uso del teléfono celular.
    B. El uso del teléfono causa todas las muertes por manejar distraído.
    C. Usar el teléfono mientras se conduce es extremadamente peligroso, pero algunos adolescentes todavía lo hacen.
    D. Muchos adolescentes usan el teléfono mientras conducen.
16. ¿Por qué crees que algunos adolescentes siguen usando el teléfono mientras conducen, a pesar de las consecuencias negativas? Escribe un ensayo corto que explique tu opinión.

Capítulo 16 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Cuáles son algunas de las medidas que puedes tomar como pasajero para garantizar la seguridad vial?
2. Investiga las leyes de tu estado acerca del uso del teléfono mientras manejas. ¿Es legal hablar por teléfono celular y manejar al mismo tiempo en tu estado? ¿Es legal hablar con un dispositivo manos libres mientras manejas? ¿Es legal enviar mensajes de texto y manejar? ¿Crees que estas leyes son adecuadas? Explica tu respuesta.
3. Analiza tus hábitos y tu postura cuando estudias o trabajas con una computadora. ¿Usas una buena postura y ergonomía? ¿Qué aspectos puedes mejorar?
4. Los adolescentes son a veces responsables del cuidado de los niños más pequeños en el hogar. ¿Cuáles son algunas de las precauciones de seguridad adicionales que podrías tener que tomar cuando cuides a tus hermanos menores en el hogar?
5. ¿Cuáles son algunas de las posibles barreras para informar sobre situaciones y comportamientos peligrosos en la escuela? ¿Cómo podrías superar estas barreras?
6. Crea un plano del edificio de tu escuela y esboza el plan de evacuación en caso de incendio. Asegúrate de incluir la ubicación de los extintores y las salidas de emergencia.
7. Haz una lista de los tipos de desastres naturales que pueden afectar la zona donde vives. Luego, crea un plan de emergencia para responder a cada uno.
8. ¿Puedes pensar en un ejemplo de algo que leíste en línea que te hizo sentir incómodo? ¿Cómo reaccionaste?
9. Crea un cartel que promueva la ciudadanía digital. Asegúrate de incluir ejemplos de etiqueta en línea y consejos sobre cómo pensar antes de publicar.
10. Evalúa la configuración de privacidad que usas en las redes sociales. ¿Son las configuraciones de privacidad una forma segura de mantener tu información personal segura en línea? ¿Por qué? ¿Por qué no?
11. ¿Has presenciado alguna vez una emergencia médica? ¿Cómo reaccionaste? ¿Pudiste mantener la calma en la situación? Crea una ilustración de la situación y comparte tu experiencia con un compañero de clase.
12. ¿Has experimentado alguna vez una emergencia médica? ¿Cómo reaccionó la gente de tu alrededor para ayudarte? ¿Cómo podrías aplicar lo que aprendiste de esa experiencia para ayudar a alguien en una futura emergencia médica?

13. Selecciona un procedimiento de primeros auxilios (por ejemplo, RCP, asfixia o DEA) y crea un póster para demostrar cómo se realiza este procedimiento. Explica cómo el procedimiento puede frenar o reducir las heridas o complicaciones.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Encuentra una entrevista o una historia de noticias sobre alguien que experimentó un incendio en su casa. ¿Qué tipo de emociones expresó la persona? ¿Podría la persona haber hecho algo para estar más segura o más preparada? Con un compañero, discutan si creen que la mayoría de los adolescentes entienden lo peligroso que puede ser el fuego. ¿Cómo influyen las actitudes de los adolescentes en su comportamiento y su salud? ¿Creen que las actitudes y los comportamientos de los adolescentes cambiarían si hablaran con la persona de la entrevista o del reportaje?
15. **Acceder a la información.** Usa recursos confiables y válidos para investigar sobre recursos de investigación en tu comunidad que ofrecen educación y capacitación sobre los siguientes temas de seguridad: desastres naturales, seguridad contra incendios, primeros auxilios, RCP, uso de un DEA, agotamiento por calor y congelación. Documenta qué servicios ofrecen estos recursos y cómo acceder a ellos.
16. **Comunicarse con los demás.** Crea un anuncio de servicio público sobre la identificación de las respuestas apropiadas y la respuesta a las situaciones digitales y en línea de riesgo, como el robo de identidad o los depredadores de Internet. Tu PSA podría ser un anuncio de radio, un video o una campaña de carteles. Al elaborar tu PSA, piensa en tu público objetivo: otros adolescentes. Haz que tu PSA sea atractivo y efectivo, y compártelo con la clase.
17. **Tomar decisiones.** Escribe un estudio de caso sobre un adolescente que no tomó en serio su seguridad personal y se lesionó. Sé lo más detallado posible y creativo, pero también realista. Cambia los estudios de casos con un compañero de clase y completa el estudio de casos mostrando cómo el adolescente utiliza el proceso de toma de decisiones para reaccionar ante la lesión. Reflexiona sobre cómo el sujeto del estudio de caso podría haber evitado el daño al tomar diferentes decisiones.
18. **Fijar metas.** Piensa en lo seguro que estás cuando conduces o viajas en un automóvil. Entonces, establece tres metas SMART que aumentarían la seguridad. Usa las metas SMART para crear un contrato contigo mismo. Firma este contrato como una promesa a ti mismo de que harás todo lo que puedas para mantenerte a salvo en el automóvil. Comparte esto con tu padre o tutor para que también lo firme. Recuérdate este contrato cuando llegue el momento de actuar en función de tus metas.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Reúnete con los miembros de tu familia para hacer una preparación para emergencias y un plan de evacuación para tu casa. Si ya tienes un plan, repásalo y corrígelo según sea necesario. Trae tu plan y compártelo con un compañero. Trabaja con tu compañero para añadir cualquier otra cosa que creas que es importante para tu plan. Lleva el plan a casa y discútelo con tu familia para tenerlo en caso de emergencia.
20. **Promover la salud.** Imagina que se te ha encomendado la tarea de donar botiquines de primeros auxilios a lugares de tu comunidad y sus alrededores que no tienen ninguno. Debes decidir qué suministros incluir, cómo encontrarlos y cómo recaudar los fondos para conseguirlos. Describe cómo correrías la voz sobre la necesidad de las donaciones, cómo explicarías la importancia de los primeros auxilios y cómo determinarías qué lugares necesitan los botiquines.

Actividad de habilidades prácticas

Lista de control de seguridad

En este capítulo, aprendiste acerca de las formas de mantenerse seguro en muchos entornos diferentes. Para esta actividad, evaluarás la seguridad de un ambiente en tu comunidad, poniendo en práctica lo aprendido.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Acceder a la información.** En grupos de tres a cinco alumnos, elige un entorno de la lista que se muestra y haz una lista de control de al menos nueve elementos que creas que deben estar en el entorno para que sea seguro (como señales, cerraduras, indicaciones o etiquetas de precaución). Utiliza recursos fiables y válidos, y la información de este capítulo para identificar estos artículos.
   - Cocina
   - Dormitorio
   - Baño
   - Garaje
   - Aparcamiento
   - Aula de química
   - Estadio
   - Consultorio médico
   - Consultorio del veterinario
   - Pasillo de la escuela
   - Una playa pública, un río, un lago o una piscina
2. Intercambia las listas de control con otro grupo. Cuando recibas la lista de control de otro grupo, revísala y añade al menos un elemento que tu grupo crea que se debe incluir.
3. Intercambia las listas de control una vez más con otro grupo. Cuando tu grupo reciba la lista de verificación, asegúrate de que puedan acceder a esta todos los miembros del grupo. En el plazo de tres días, lleva la lista de verificación al lugar apropiado e indica qué elementos de la lista están presentes.
4. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Después de tres días, discute las siguientes preguntas en grupo y comparte tus hallazgos con la clase:
   A. ¿Qué elementos de la lista había? ¿Cuáles no había?
   B. ¿Cómo debería la gente usar el entorno, sabiendo qué características de seguridad hay y cuáles no? ¿Qué precauciones deben tomar?
   C. ¿Qué podrías hacer para reaccionar de forma segura a una emergencia en este entorno? ¿Qué elementos del entorno utilizarías?

Capítulo 17
Salud ambiental

Lección 17.1 Comprender el medio ambiente

Lección 17.2 Identificar los peligros ambientales

Lección 17.3 Proteger el medio ambiente

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para promover la salud ambiental. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	**¿Cuán bien utilizas cada habilidad?**
Reviso el índice de calidad del aire (Air Quality Index, AQI) antes de salir.	*Escribe tu puntaje.*
Uso tapones para los oídos si uso herramientas eléctricas.	*Escribe tu puntaje.*
Busco productos ecológicos o biodegradables cuando hago compras.	*Escribe tu puntaje.*
Dono artículos a organizaciones benéficas o tiendas de reventa cuando ya no los uso.	*Escribe tu puntaje.*
Solo compro una cantidad suficiente de comida que pueda comer.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando salgo de una habitación, apago las luces.	*Escribe tu puntaje.*
Uso botellas y bolsas de agua reutilizables.	*Escribe tu puntaje.*
Reciclo los artículos que puedo en mi comunidad.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo averiguar sobre la eliminación de residuos peligrosos.	*Escribe tu puntaje.*
Animo a otros a reducir los residuos y a ser respetuosos con el medio ambiente.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea tu puntaje, más cómodo te sientes promoviendo la salud ambiental. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



South_agency/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Piensa en los lugares que visitas todos los días, por ejemplo, tu escuela, tu casa o el parque. Haz una lista de estos lugares en una hoja de papel o electrónicamente. Mientras escuchas la presentación de esta lección, toma notas sobre los temas ambientales y las leyes que afectan a cada lugar y sobre las estrategias que puedes utilizar para preservar el medio ambiente en cada lugar que visites. Se te brinda un ejemplo.

Hogar	Escuela	Casa de un amigo
Contaminación acústica: vías de ferrocarril cercanas Usar electrodomésticos de alta eficiencia energética	Problemas con la contaminación química de una fábrica cercana Programa de compostaje	Pintura con plomo en la cocina Traer una botella de agua recargable

Puesta en escena

Los pequeños cambios cuentan

Últimamente, sientes que ves un artículo sobre el medio ambiente cada vez que navegas en las redes sociales. Los artículos sobre comunidades contaminadas, agua contaminada y cambio climático te desaniman y no sabes lo que puedes hacer. Tus acciones parecen ser solo una gota en el océano respecto del impacto que las actividades humanas tienen en el medio ambiente.

Este año, algunos estudiantes fundaron un club enfocado en la sostenibilidad en su escuela. Has asistido a varias reuniones. El club está llevando a cabo campañas que animan a los estudiantes a reciclar, a compartir el automóvil o a usar el transporte público, así como a reutilizar los artículos en lugar de tirarlos. Estás pensando en participar en una de estas campañas. Tal vez, hacer algo para proteger el medio ambiente te hará sentir menos desanimado.

Pensamiento crítico

1. ¿Es cierto que las acciones de las personas son solo una gota en el océano de cómo las actividades humanas impactan en el medio ambiente? Explica.
2. ¿Cómo ayudan a proteger el medio ambiente el reciclaje, el uso compartido del automóvil, el uso del transporte público y la reutilización de artículos?
3. ¿Por qué crees que más adolescentes no toman medidas para actuar de manera más sostenible y proteger el medio ambiente?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 17.1

Comprender el medio ambiente

Pregunta esencial

¿Cuál es la relación entre las personas y su medio ambiente?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- resumir la forma en que los ecosistemas afectan el medio ambiente natural;
- identificar los recursos del medio ambiente natural;
- explicar la forma en que las actividades humanas, la población y la economía repercuten en las comunidades y el medio ambiente; e
- identificar los problemas ambientales mundiales.

Términos clave

Agencia de Protección Ambiental (EPA)
deforestación
ecosistemas
gases de efecto invernadero
hambruna
recursos naturales
salud ambiental
sequía
vertederos

Actividad introductoria

Busca la información

Acceder a la información Antes de leer esta lección, lean los siguientes enunciados en un grupo pequeño. Luego, usando recursos confiables y válidos, determinen si cada enunciado es verdadero o falso. Asegúrense de evaluar y citar sus fuentes. Después de decidir sobre cada enunciado, lean esta lección y luego expliquen por qué cada enunciado es verdadero o falso y reescriban cualquier enunciado falso para hacerlo verdadero.

Enunciado	Verdadero o Falso	Enunciado verdadero
El crecimiento de la población afecta positivamente el uso de los recursos naturales.	V/F	*Enumera una afirmación verdadera.*
La luz solar es un recurso natural que los humanos utilizan para la agricultura y la energía solar.	V/F	*Enumera una afirmación verdadera.*
Los ecosistemas son sistemas naturales separados que no interactúan entre sí.	V/F	*Enumera una afirmación verdadera.*
El cambio climático solo afecta cuánto calor o frío sientes durante las estaciones.	V/F	*Enumera una afirmación verdadera.*
El agua limpia y corriente está disponible para todo el mundo.	V/F	*Enumera una afirmación verdadera.*

Cuando piensas en la salud, probablemente piensas en hacer actividad física, comer alimentos nutritivos y establecer relaciones saludables. También puedes pensar en evitar los comportamientos de riesgo. Todos estos factores influyen en tu salud. Como sabes, otro factor que afecta la salud es el medio ambiente en el que vives.

El campo de la **salud ambiental** analiza cómo los factores del medio ambiente afectan tu salud. Entre los factores del *medio ambiente natural* se cuentan el aire, el agua y el suelo. Tu salud también se ve afectada por tu

entorno construido, que incluye casas, apartamentos, escuelas y oficinas. Las personas interactúan con sus entornos naturales y construidos. El medio ambiente puede dañar o beneficiar la salud de las personas. La actividad humana también puede ayudar o dañar el medio ambiente.

salud ambiental campo de la salud que se centra en las interacciones entre diferentes sistemas naturales

Comprender el medio ambiente natural

El medio ambiente natural incluye múltiples sistemas naturales llamados **ecosistemas**, que están hechos de seres vivos y elementos no vivos interrelacionados. Los seres vivos de un ecosistema pueden incluir plantas, animales, hongos y criaturas microscópicas. Se llaman las partes bióticas de un ecosistema. Las partes no vivas se denominan abióticas e incluyen el agua, el aire, la luz solar, la temperatura y las sustancias químicas del aire, el agua y el suelo.

La Tierra tiene muchos ecosistemas, y cada uno de ellos es diferente. Por ejemplo, el ecosistema de un estanque puede tener plantas, algas, criaturas microscópicas, insectos, peces, ranas y patos. Las partes abióticas de un ecosistema influyen en los tipos de vida que se encuentran en el ecosistema. Diferentes lagos pueden tener diferentes seres vivos. Esto se debe a que los estanques y lagos podrían tener diferentes temperaturas de agua, productos químicos, corrientes de agua, profundidades de agua y cantidades de luz solar.

ecosistemas sistemas naturales hechos de partes bióticas y abióticas interrelacionadas

Los ecosistemas interactúan entre sí. Esto se debe a que no existe una barrera entre los ecosistemas. Nada impide que el aire, el agua y los seres vivos se muevan entre los ecosistemas. La contaminación, las toxinas y los daños ambientales también pueden desplazarse entre los ecosistemas. Por ejemplo, si las personas dañan el medio ambiente que les rodea, ese daño puede afectar también a otras áreas del medio ambiente.

Recursos en el medio ambiente natural

Los **recursos naturales** son materiales del medio ambiente natural que las personas pueden utilizar. Probablemente estés familiarizado con muchos recursos naturales. Entre estos se cuentan el agua, el suelo, los minerales y metales, los combustibles fósiles (petróleo, gas natural y carbón), la madera y los alimentos naturales como el pescado o el ganado (**Figura 17.1**).

recursos naturales materiales en el entorno natural que las personas pueden usar, como agua, petróleo, madera y tierra

Ejemplos de recursos naturales

Recurso	Uso
Agua	Se utiliza para la bebida, el saneamiento, la fabricación y la energía hidroeléctrica
Madera	Se utiliza para el papel, los maderos, la construcción y el combustible
Combustibles fósiles (petróleo, gas natural y carbón)	Combustible para vehículos, calefacción y centrales eléctricas
Minerales y menas	Acero, cobre, oro, y usados para la fabricación
Animales	Se utiliza para la alimentación y la ropa
Luz solar	Se utiliza para la agricultura y la energía solar
Suelo	Se utiliza para la agricultura

Figura 17.1 Los seres humanos utilizan los recursos naturales de diversas maneras.

Los humanos y el medio ambiente se afectan mutuamente

El medio ambiente afecta tu salud. Por ejemplo, la superpoblación puede perjudicar la salud de las comunidades y la contaminación puede provocar enfermedades. Así como el medio ambiente afecta tu salud, tus acciones también afectan el medio ambiente, creando un ciclo en el que los humanos y el medio ambiente se afectan mutuamente. Alrededor del mundo, las acciones de las personas impactan tanto en los ambientes naturales como en los construidos de diversas maneras.

Una población humana en crecimiento

Se estima que la población humana es de 7.7 mil millones de personas. Es difícil comprender un número tan grande. Es aún más difícil de entender lo rápido que crece la población humana. Hubo que esperar hasta el año 1800 para que la población humana alcanzara los mil millones. Solo llevó 12 años pasar de seis mil millones a siete mil millones. Los científicos estiman que entre 9 y 12 mil millones de personas pueden vivir en el planeta Tierra. Sin embargo, esta estimación no tiene en cuenta la salud y la calidad de vida de las personas.

Salud local y mundial

Agua y saneamiento

A diferencia de la mayoría de la gente en los EE. UU., 2.5 mil millones de personas en todo el mundo no tienen agua potable en sus casas o en un radio de 30 minutos a pie. Alrededor de 580 millones de personas deben tomar agua sin tratar directamente de ríos, lagos, estanques o pozos. En las regiones con sistemas de saneamiento deficientes, estas fuentes de agua pueden estar contaminadas con desechos humanos que transportan bacterias y virus causantes de enfermedades.

Beber agua no potable puede causar graves infecciones transmitidas por el agua, como la tifoidea, el cólera, la disentería, la hepatitis y la poliomielitis. Muchas de ellas son *enfermedades diarreicas*, lo que significa que causan una diarrea grave que pone en peligro la vida. La mayoría de las enfermedades diarreicas se producen en niños pequeños que no pueden resistir los efectos de la diarrea grave y la deshidratación. En todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que las infecciones transmitidas por el agua causan 850,000 muertes cada año.

Las infecciones transmitidas por el agua no afectan a todos los países por igual. Las enfermedades diarreicas son la primera o segunda causa de muerte en muchos países de bajos ingresos, pero no son las principales causas de muerte en los países de ingresos más altos. Las infecciones transmitidas por el agua son especialmente comunes en los países de bajos ingresos afectados por guerras y desastres naturales. Por ejemplo, el cólera se generalizó en Yemen después de que años de guerra impidieran a la gente acceder a agua potable. Tras un terremoto devastador que destruyó los sistemas de saneamiento en Haití, el cólera se extendió por todo el país.

El cólera sigue siendo una grave amenaza en algunos países de África y el sudeste asiático. En esos países, el cólera afecta a las ciudades atestadas de gente y a las zonas rurales, donde los sistemas de saneamiento son ineficaces o inexistentes. Por el contrario, el cólera es extremadamente poco frecuente en los EE. UU., Canadá, países europeos y Japón.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

El saneamiento del agua es un ejemplo de un problema ambiental mundial. En un grupo pequeño, piensen en otras cuestiones ambientales que afecten tanto a su comunidad como a las comunidades de todo el mundo. ¿Cómo afectan estas cuestiones a la salud de las personas y las comunidades? Elijan un tema ambiental para investigar a fondo. Utilicen recursos confiables para describir los efectos de este problema sobre la salud, cómo se desarrolla y qué medidas están adoptando los países y organizaciones para corregir o mejorar el problema. Identifiquen un paso que los adolescentes de su comunidad puedan dar para ayudar a resolver este problema ambiental. Creen una campaña que anime a sus compañeros a tomar esa medida con ustedes.

Los tres países más poblados del mundo son China, India y los Estados Unidos. Más de un tercio de la población mundial vive en solo dos países: China e India. En estos y muchos países, la mayoría de la gente vive en ciudades grandes y abarrotadas.

A medida que la población crece, consume más recursos y produce más desechos. Durante muchos años, la población humana ha crecido rápidamente y muchas partes del mundo se han superpoblado. La superpoblación puede llevar a la escasez de alimentos y agua. Sin suficiente comida, las personas pueden experimentar desnutrición y desarrollar una variedad de enfermedades, especialmente infecciones. La falta de agua potable causa infecciones, otras enfermedades y deshidratación. La escasez de agua combinada con la **sequía**, un período sin lluvias, puede perjudicar la producción de cultivos. Sin cultivos ni alimentos, puede producirse una **hambruna** o un hambre generalizado causado por la falta de alimentos.

sequía período extendido sin precipitaciones

hambruna hambre generalizada causada por
la falta de alimentos

Desarrollo económico y riqueza

Los países del mundo tienen diferentes niveles de desarrollo económico y riqueza. En general, los países de ingresos más altos tienen un mayor impacto en el medio ambiente que los países de ingresos bajos (**Figura 17.2**).

En los países de bajos ingresos, las personas pueden tener pocas opciones para ganarse la vida. Por lo tanto, muchas personas obtienen alimentos e ingresos directamente del medio ambiente natural. La gente usa la tierra, los bosques y el agua tanto como sea posible para obtener alimentos e ingresos suficientes.

Lamentablemente, un país de bajos ingresos podría tener que elegir entre alimentar a su población y preservar sus recursos naturales. En

cambio, un país de ingresos más altos con un mayor desarrollo económico puede ser capaz de alimentar a su población y conservar los recursos.

Gestión de residuos

Todas las comunidades producen residuos. Algunos ejemplos de residuos sólidos son papel, metal, plástico, goma, tela, comida y vidrio desechados. Los residuos sólidos ocupan espacio y no se descomponen naturalmente en el aire, el agua ni el suelo. Por lo tanto, las comunidades deben gestionar sus residuos sólidos. Muchas comunidades recogen los desechos sólidos de los hogares y las empresas, y los almacenan en **vertederos**.

vertederos lugares donde los desechos están enterrados entre capas de suelo



matsabe/Shutterstock.com

Figura 17.2 Las personas de una sociedad de mayores ingresos pueden consumir más materiales y recursos naturales, lo que produce más desechos.

Algunos vertederos son grandes fosas excavadas en el suelo. Los fondos están cubiertos con arcilla y revestimientos especiales para evitar que los productos químicos nocivos se filtren en el suelo y el agua. Los residuos sólidos se esparcen sobre la superficie del vertedero y se cubren con capas de tierra, seguidas de más residuos y más tierra. La **Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA)** de los EE. UU. establece y hace cumplir las leyes relacionadas con los vertederos. Estas leyes exigen el almacenamiento seguro de los desechos y protegen a las personas, el agua y el suelo de cualquier peligro en los residuos.

Eliminar los residuos sólidos en un vertedero tiene sus inconvenientes. Los vertederos tienen un espacio de almacenamiento limitado. Una vez lleno, un vertedero debe ser cerrado. Un vertedero lleno no se puede utilizar de nuevo, por lo que la gente debe construir nuevos vertederos. Desafortunadamente, es difícil encontrar un terreno adecuado para construir vertederos. Los vertederos deben ser construidos en ciertos tipos de suelo, y una comunidad podría objetar la construcción de un vertedero cercano.

Agencia de Protección Ambiental (EPA) agencia del gobierno de los Estados Unidos que establece y hace cumplir las leyes relacionadas con la protección del medio ambiente y la salud humana

Los vertederos no pueden almacenar residuos peligrosos. Entre los residuos peligrosos se cuentan las baterías, el aceite de motor, la gasolina y ciertos productos químicos domésticos e industriales. Estos residuos son demasiado peligrosos para enviar a un vertedero. La EPA exige que las comunidades gestionen los residuos peligrosos de determinadas maneras.

Deforestación

Los bosques pueden ser eliminados rápidamente usando máquinas y fuego, pero no pueden volver a crecer rápidamente. La **deforestación** se produce si los bosques se eliminan más rápidamente de lo que vuelven a crecer. La deforestación daña el medio ambiente. Los bosques son ecosistemas complejos con muchas criaturas vivas. La tala total o parcial de un bosque amenaza la supervivencia de las criaturas que viven en el bosque. Los científicos estiman que los bosques tropicales albergan alrededor del 80 por ciento de todas las especies animales de la Tierra.

deforestación condición por la que los bosques se eliminan más rápido de lo que pueden crecer

Los bosques liberan oxígeno a la atmósfera y absorben dióxido de carbono. También enfrían y humedecen el aire circundante. Las raíces de los árboles y las plantas mantienen los suelos en su lugar, lo que evita la erosión del valioso suelo. Muchas comunidades viven en los bosques. Estas personas dependen de los bosques para su alimentación y refugio.

Gases de efecto invernadero y cambio climático

gases de efecto invernadero gases en la atmósfera de la Tierra que atrapan el calor, actuando como las paredes de vidrio y el techo de un invernadero

Los **gases de efecto invernadero** en la atmósfera de la Tierra actúan como el vidrio en las paredes y el techo de un invernadero. Los gases de efecto invernadero permiten que la energía de la luz solar llegue a la superficie de la Tierra. Parte de la luz es absorbida por la Tierra, y parte de la luz es reflejada de vuelta al espacio. Los gases de efecto invernadero también atrapan el calor de la luz solar cerca de la Tierra. Sin los gases de efecto invernadero, el calor de la luz solar escaparía de vuelta al espacio. La Tierra sería tan fría como la Luna y Marte sin los gases de efecto invernadero.

Si hay más gases de efecto invernadero, más calor queda atrapado cerca de la Tierra. Los principales gases de efecto invernadero de la Tierra son el *dióxido de carbono* y el *metano*. Los científicos han medido cantidades cada vez mayores de dióxido de carbono y metano en la atmósfera de la Tierra. La temperatura media de la Tierra también ha ido aumentando constantemente. Se espera que estos cambios continúen e impacten en el clima.

El *clima* describe las condiciones diarias y a corto plazo, como la temperatura, la humedad, la lluvia o la nieve. Incluye eventos como tormentas eléctricas, huracanes y tornados. El aumento de la temperatura en la atmósfera cambia la forma en que el calor, el viento y el clima circulan alrededor de la Tierra. Estos cambios han causado temperaturas extremas, lluvias, sequías y tormentas (**Figura 17.3**).

El cambio climático afecta a la salud

Efecto del cambio climático	Impacto en la salud
Contaminación del aire	El aire más caliente empeora la contaminación con el ozono, el smog y las partículas diminutas. Cuando se inhalan, estos contaminantes causan condiciones respiratorias como asma, alergias graves e infecciones. El aire más cálido también causa temporadas de primavera y verano más largas, lo que produce más polen en el aire.

El cambio climático afecta a la salud	
Efecto del cambio climático	**Impacto en la salud**
Calor extremo	El calor extremo causa condiciones relacionadas con el calor como el golpe de calor. El golpe de calor se produce cuando el cuerpo no puede enfriarse. El cuerpo se sobrecalienta a temperaturas peligrosamente altas, lo que puede provocar la muerte o daños permanentes.
Precipitaciones extremas	Las precipitaciones extremas incluyen lluvias fuertes o muy escasas y nieve. Esto puede conducir a inundaciones, peligrosas tormentas de nieve o sequías. Las inundaciones pueden conducir a desastres, al crecimiento de moho y a la contaminación del agua. La sequía puede provocar hambrunas, tormentas de polvo e incendios forestales. Las tormentas de nieve pueden provocar emergencias y accidentes en climas fríos.
Mayor actividad de mosquitos y garrapatas	Un clima más cálido puede hacer que los mosquitos y las garrapatas estén más activos. Ciertos mosquitos y garrapatas transmiten enfermedades. Las garrapatas portan bacterias que pueden causar la enfermedad de Lyme. Algunos mosquitos son portadores de virus que causan el virus del Nilo Occidental, la fiebre amarilla, la malaria y otras enfermedades.

Figura 17.3 El impacto que el cambio climático tiene en los patrones climáticos causa varios riesgos para la salud. ***¿Cuáles son los principales gases de efecto invernadero de la Tierra?***

Lección 17.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué efecto tiene la superpoblación sobre el medio ambiente?
2. ¿Por qué un país de altos ingresos tiene un mayor impacto en el medio ambiente que un país de bajos ingresos?
3. ¿Cómo afecta la deforestación a las personas que viven en un medio ambiente?

Pensar de manera crítica

4. Piensa en un día completo de tu vida. Enumera todos los recursos naturales de la Tierra que consumes en un día.
5. Da un ejemplo de cómo dos ecosistemas diferentes se afectan mutuamente.
6. Elige un efecto del cambio climático sobre la salud. ¿Cómo afecta este efecto a la salud en tu comunidad?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comprender conceptos Trabajen en un grupo pequeño para repasar la siguiente información. Para cada recurso, identifiquen sus usos, cómo la gente abusa de él y cómo lo usan *ustedes*. Se muestran varios ejemplos. Después de rellenar la información, discutan las formas en que podrían utilizar cada recurso natural de una manera más respetuosa con el medio ambiente.

Recursos	Usos	Cómo se abusade este	Cómo se usa
Agua	*Enumere los usos.*	*Enumere los abusos.*	***Ejemplo:*** *Cepillarme los dientes*
Madera	*Enumere los usos.*	***Ejemplo:*** *No reciclar*	*Explicar.*
Gas natural, petróleo y carbón	***Ejemplo:*** *Combustible para los automóviles*	*Enumere los abusos.*	*Explicar.*
Minerales y menas	***Ejemplo:*** *Fabricación de acero*	*Enumere los abusos.*	*Explicar.*
Océanos, lagos y ríos	*Enumere los usos.*	*Enumere los abusos.*	***Ejemplo:*** *Nadar*
Luz solar	*Enumere los usos.*	*Enumere los abusos.*	***Ejemplo:*** *Cargador solar de teléfono*
Suelos	*Enumere los usos.*	***Ejemplo:*** *Arrojar basura*	*Explicar.*

Lección 17.2

Identificar los peligros ambientales

Pregunta esencial

¿Qué factores de riesgo del medio ambiente repercuten en la salud?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar las causas naturales y humanas de la contaminación del aire;
- explicar cómo la contaminación del aire afecta la salud, las comunidades y el medio ambiente;
- enumerar las formas de reducir la contaminación del aire;
- analizar las causas de la contaminación del agua, tanto naturales como humanas;
- resumir el impacto de la contaminación del agua en la salud, las comunidades y el medio ambiente;
- explicar cómo prevenir la exposición a la contaminación del agua;
- identificar los productos químicos peligrosos y las formas de evitarlos; y
- resumir el impacto de la contaminación acústica y las formas de reducirla.

Términos clave

arsénico

asbesto
bisfenol A (BPA)
combustibles fósiles
compuestos orgánicos volátiles (VOC)
contaminación acústica
fertilizantes
herbicidas
Índice de calidad del aire (AQI)
mercurio
moho
partículas
pérdida auditiva relacionada con el ruido
pesticidas
plomo
polen
radón
sustancias per- y polifluroalquiladas (PFAS)

Actividad introductoria

Identificar la influencia

Analizar las influencias Antes de leer esta lección, revisa los siguientes escenarios sobre la interacción de las personas con su medio ambiente. Elige un escenario y escribe una breve reflexión que analice la influencia que el individuo tiene en el medio ambiente. ¿Cómo afecta este impacto ambiental la salud de los demás? Después de escribir tu reflexión, comparte tus pensamientos con un compañero.

Mientras lavan los platos, Evan llena el fregadero y luego cierra el grifo.	El presidente de la clase de tercer año, Rashawn, se queda después de la escuela una vez a la semana con algunos compañeros para recoger la basura en el campus.	Debbie elige no fumar.
La Sra. Smith usa una botella de vidrio y la rellena de agua todos los días.	Un agricultor decide no utilizar pesticidas en sus cultivos.	En el taller de carpintería, el Sr. Scott usa protectores de oídos y los reparte a los estudiantes que trabajan con grandes herramientas eléctricas.

Todas las comunidades producen algunos residuos. Estos residuos afectan al medio ambiente, lo que a su vez afecta la salud de las personas. La presencia de residuos en el medio ambiente se llama *contaminación*. La contaminación puede afectar al aire, al agua y el nivel de ruido de un medio ambiente. Los productos químicos peligrosos también pueden contaminar el medio ambiente. En esta lección, aprenderás acerca de la contaminación, sus efectos sobre la salud y las formas de limitar la contaminación y la exposición a ella.

Contaminación del aire

Es posible que no notes el aire a tu alrededor, excepto cuando el aire está muy frío o caliente, húmedo o contaminado. Aun así, el aire de la

Tierra es importante para la salud y la supervivencia de todas las criaturas vivientes (**Figura 17.4**).

La *contaminación del aire* es la presencia de cantidades nocivas de productos químicos y otras sustancias en el aire. Muchos de ellos dañan la salud de las personas, otros seres vivos y el clima. Algunos tipos de contaminación del aire se producen de forma natural, y parte de la contaminación del aire proviene de las actividades humanas. Tanto el aire exterior como el interior pueden estar contaminados.

Fuentes naturales de contaminación del aire

Parte de la contaminación del aire se produce de forma natural en el medio ambiente. Este tipo de contaminación proviene de eventos y fuentes naturales.

Humo y cenizas

El humo y las cenizas producidos por eventos naturales pueden contaminar el aire. Por ejemplo, los *incendios forestales* son acontecimientos naturales que liberan humo que contiene **partículas** nocivas, o bien, pequeñas partículas suspendidas en el aire, hechas de material quemado y cenizas. El humo de los incendios forestales puede afectar a continentes enteros porque las corrientes de viento transportan partículas a lo largo y ancho. Algunos gases de los incendios forestales son el dióxido de carbono y el monóxido de carbono venenoso. Respirar este humo irrita la garganta y los pulmones y aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias como la bronquitis y el asma.

Las erupciones volcánicas también producen contaminación del aire, que puede atravesar océanos y continentes. Los volcanes liberan minúsculas partículas de ceniza y polvo, y productos químicos nocivos como el ácido sulfúrico y el cloro. Estos químicos queman los ojos, la piel y la garganta.

partículas pequeñas partículas suspendidas en el aire

Radón

El **radón** es un gas incoloro, inodoro e insípido. El suelo y las rocas que contienen uranio lo producen de forma natural. El radón se filtra desde el suelo y puede acumularse en los sótanos de los edificios. Es la principal causa de cáncer de pulmón para las personas que no fuman.

radón gas incoloro, inodoro e insípido producido naturalmente a partir del suelo y rocas que contienen uranio

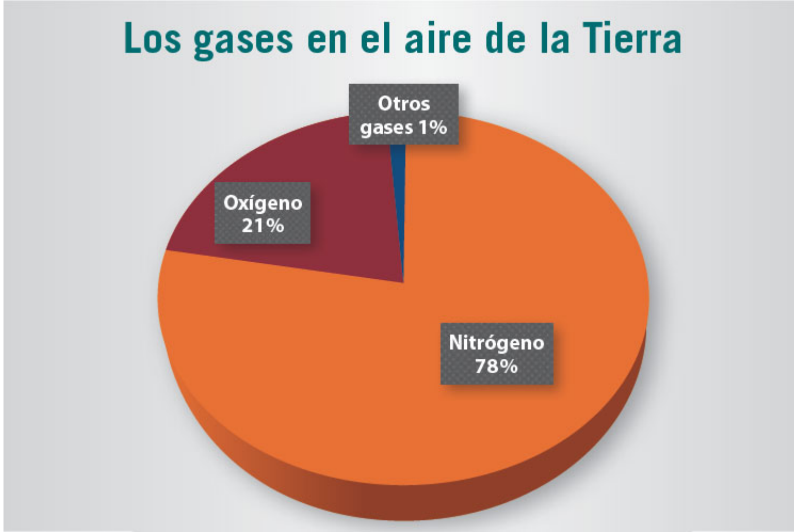


Figura 17.4 El aire en la Tierra contiene gases, incluido el nitrógeno, el oxígeno y pequeñas cantidades de otros gases, como el argón y el dióxido de carbono. El aire también contiene vapor de agua.

Moho

El **moho** es un hongo que crece en áreas húmedas. En las casas, el moho puede crecer en las paredes húmedas de los sótanos, debajo de los lavabos, alrededor de las bañeras y en las alfombras húmedas. Respirar moho causa alergias, picazón en los ojos, congestión nasal, tos y dolor de garganta. El moho también causa enfermedades e infecciones respiratorias.

moho hongo que crece en zonas húmedas

Polvo

El polvo está hecho de materiales lo suficientemente pequeños como para ser transportados en el aire. El polvo doméstico puede contener moho, fibras de tejidos y *caspa animal* (células muertas de la piel y saliva de animales domésticos). El polvo puede contener orina y heces secas de ratas, ratones y cucarachas (**Figura 17.5**).

Los animales diminutos llamados *ácaros del polvo* y sus heces también pueden estar en el polvo. Los ácaros del polvo viven en la mayoría de las almohadas, sábanas y mantas. Se alimentan de células de la piel que se desprenden del cuerpo. Respirar las heces de los ácaros del polvo puede provocar reacciones alérgicas, picor en los ojos, congestión nasal y estornudos. Rascar las heces de los ácaros en la piel hace que la piel pique y se hinche.

La inhalación de polvo puede desencadenar síntomas de alergia en interiores:

- Nariz con secreciones
- Picor en los ojos
- Escalofríos y dolores corporales
- Síntomas que perduran durante días o semanas

Figura 17.5 El polvo puede provocar alergias en interiores. Los síntomas de la alergia en interiores son difíciles de precisar porque a menudo son parecidos a los síntomas del resfriado común. ***¿Cómo se llaman las células muertas de la piel y la saliva de las mascotas encontradas en el polvo?***

Polen

El **polen** es un polvo seco y fino hecho por las flores. En la primavera y en las estaciones cálidas, muchas flores producen polen. El polen puede

causar comezón en los ojos, secreción nasal, estornudos, congestión nasal y tos. Esta alergia se denomina a veces *fiebre del heno*, aunque el polen no causa fiebre. La mayor parte del polen está en el aire exterior y entra en los hogares en las corrientes de aire.

polen polvillo seco hecho por las flores

Contaminación del aire por actividades humanas

La contaminación del aire también se produce por actividades humanas como la quema industrial de combustibles fósiles, la conducción, el tabaquismo o vapeo y el uso de perfumes. Varias actividades humanas contribuyen a la contaminación del aire.

Emisiones de combustible

El gas natural, el petróleo y el carbón se denominan **combustibles fósiles** porque se produjeron a lo largo de millones de años a partir de la descomposición de animales y plantas. Una vez que estos combustibles son usados, no pueden ser reemplazados en el futuro cercano de la humanidad. A medida que los combustibles fósiles se queman para obtener energía para las actividades humanas, liberan dióxido de carbono, monóxido de carbono y sustancias químicas llamadas *óxidos de azufre* y *óxidos de nitrógeno*. Estos productos de desecho de la quema de combustibles se denominan *emisiones* o emisión de gases.

combustibles fósiles gas natural, carbón y petróleo; se queman para producir energía

Las emisiones de combustible perjudican la salud y el medio ambiente. Por ejemplo, el dióxido de carbono es un gas de efecto invernadero. La Tierra se calienta a medida que el dióxido de carbono aumenta en la atmósfera. El *monóxido de carbono* es un gas incoloro e inodoro que, al ser inhalado, impide que la sangre transporte oxígeno. Esto puede provocar dolores de cabeza, confusión e inconsciencia y puede causar la muerte sin un tratamiento de emergencia.

El óxido de azufre y el óxido de nitrógeno también entran en el aire cuando los combustibles se queman. El óxido de nitrógeno irrita la nariz, la boca, la garganta y los pulmones. El óxido de azufre y el óxido de nitrógeno se combinan con el vapor de agua y producen ácido sulfúrico y ácido nítrico, que tienen efectos negativos en el medio ambiente. Las interacciones entre estos productos residuales en el aire pueden tener graves consecuencias (**Figura 17.6**).

Cómo las emisiones de combustible afectan al medio ambiente

Efecto	Descripción
Lluvia ácida	El ácido sulfúrico y el ácido nítrico en la atmósfera convierten el vapor de agua en lluvia ácida. La lluvia ácida daña los árboles, otras plantas y las estructuras de metal y piedra, y puede dañar a las criaturas que viven en el agua.
Smog	El smog es una nube brumosa hecha de óxido de nitrógeno, partículas, óxido de azufre y monóxido de carbono. La luz solar y las emisiones de los vehículos reaccionan para formar smog, lo cual es común alrededor de las ciudades donde muchos vehículos producen emisiones. El smog irrita los ojos y causa condiciones respiratorias como asma, respiración sibilante y tos, irritación de la garganta y dolor en el pecho.

Cómo las emisiones de combustible afectan al medio ambiente	
Efecto	**Descripción**
Ozono	El ozono es un gas que, cuando está en lo alto de la atmósfera, beneficia la salud humana bloqueando algunas radiaciones del sol. El ozono cerca de la superficie de la Tierra es un contaminante. El ozono daña los pulmones y causa respiración sibilante y dolor en el pecho. También daña los cultivos y otras plantas. En los días en que los niveles de ozono a nivel del suelo son altos, los pronosticadores del tiempo advierten a la gente que permanezca en el interior cuando sea posible y que evite la actividad física al aire libre.

De arriba a abajo: Tomasz Bidermann/Shutterstock.com; iamlukyeee/Shutterstock.com; Xi kou/Shutterstock.com

Figura 17.6 La lluvia ácida, el smog y el ozono son tres de los efectos negativos que las emisiones de combustible pueden tener en el medio ambiente. ***¿Qué emisión de combustible químico irrita la nariz, la garganta y los pulmones?***

Humo, polvo y aerosoles

El humo y el polvo de las actividades humanas también pueden contaminar el aire. Por ejemplo, la quema de madera produce partículas, dióxido de carbono y monóxido de carbono. El humo de los productos de tabaco también contamina el aire y perjudica la salud.

Mientras que el polvo se produce de forma natural, los tractores y la maquinaria agrícola pueden revolver el polvo cuando los agricultores aran los campos. La construcción de edificios y carreteras también levanta polvo. El polvo irrita los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Puede causar reacciones alérgicas, tos y dificultad para respirar.

Otro contaminante son los aerosoles, o pequeñas gotas en el aire. Los perfumes, las pinturas en aerosol, los ambientadores y las velas perfumadas producen aerosoles. La inhalación de estos aerosoles puede ser perjudicial para algunas personas. La tos y los estornudos también producen aerosoles que contienen bacterias y virus.

Compuestos orgánicos volátiles (VOC)

Los **compuestos orgánicos volátiles (volatile organic compounds, VOC)** son químicos que provienen de la pintura, el barniz, los productos de limpieza, la gasolina, las velas perfumadas, el perfume y otras fuentes. Estos contaminantes se evaporan en el aire y pueden causar varios problemas de salud.

Cuando las personas respiran VOC por primera vez, sus ojos, nariz y garganta pueden irritarse. También pueden tener dificultad para respirar y náuseas. Los VOC pueden afectar el sistema nervioso y causar mareos, visión borrosa y confusión. Si estás expuesto a los VOC y experimentas estos síntomas, aléjate de los productos químicos, sal al aire libre y llama al Centro de Envenenamiento (800-222-1222) o al 911 para pedir ayuda. Respirar los VOC puede dañar órganos como el hígado, los pulmones, los riñones y el sistema nervioso. Los pulmones y el sistema respiratorio dañados pueden desarrollar enfermedades que dificultan la respiración. Algunas de estas enfermedades respiratorias son el enfisema, el asma y la bronquitis. Los científicos intentan descubrir si ciertos VOC causan cáncer en los humanos.

compuestos orgánicos volátiles (VOC) químicos encontrados en pintura, barniz, productos de limpieza y otras fuentes; se evaporan en el aire

Asbesto

El **asbesto** es un mineral natural en los suelos (**Figura 17.7**). Nunca debes tocar nada que creas que tiene asbesto porque podría desmoronarse y liberar fibras. De hecho, es más seguro dejar el asbesto en paz que tratar de eliminarlo tú mismo.

asbesto mineral natural en suelos; anteriormente se usaba para aislamiento y protección contra incendios, pero puede causar cáncer cuando se inhala



En el pasado, el asbesto se utilizaba para el aislamiento y la protección contra el fuego. En los hogares, el asbesto se encuentra a veces en las paredes de los áticos, alrededor de las tuberías, alrededor de los hornos y las chimeneas, y en los materiales de los techos y las baldosas del suelo.

KPG_Payless/Shutterstock.com

Figura 17.7 Respirar fibras de asbesto puede causar enfermedades pulmonares y cáncer de pulmón.

Prevenir la exposición a la contaminación del aire

Puedes obtener información acerca de los niveles de contaminación del aire en tu comunidad revisando el **Índice de calidad del aire (Air Quality Index, AQI)**. El AQI te dice acerca de los cinco principales contaminantes del aire, incluido el ozono y la contaminación por partículas. Este índice está disponible en línea o mediante la suscripción a un correo electrónico o una aplicación gratuita. Si algún día la contaminación del aire es alta en tu comunidad, trata de pasar más tiempo adentro, especialmente en la tarde, cuando los niveles de ozono son generalmente más altos. Permanecer en el interior es especialmente importante si tienes alergias o asma (**Figura 17.8**).

Índice de calidad del aire (AQI) herramienta para informar la calidad diaria del aire y cómo esta impacta sobre diferentes cuestiones de salud

Estrategias para evitar la contaminación del aire

- Haz pruebas en el hogar en busca de contaminantes como el radón, el moho y el asbesto. Si se detecta radón, moho o asbesto, consigue la ayuda de un profesional para eliminar el contaminante.
- Instala y reemplaza regularmente los filtros de aire de la caldera en el hogar. También podrías intentar usar un purificador de aire.

- Reduce la humedad en el hogar arreglando los grifos, las tuberías y los techos que gotean.
- Cambia y lava la ropa de cama con frecuencia. El uso de un cubrecama puede reducir la exposición a los ácaros del polvo.
- Desempolva y aspira la casa regularmente.
- Cierra las ventanas si los niveles de contaminación del aire exterior son altos.
- Instala y mantén detectores de monóxido de carbono en las zonas de dormitorio y cerca de los hornos, chimeneas, cocinas, sótanos, garajes y otras zonas donde se pueda acumular el gas.
- No hagas funcionar los motores de los coches dentro de un garaje cerrado o un garaje anexo a la casa. Nunca uses una parrilla de gas o de carbón en interiores, en garajes ni en tiendas de campaña.
- Evita el uso de aerosoles en público. Si eres alérgico o sensible a los aerosoles, mantente alejado de las personas que los usan.
- Solo usa pintura, barniz y productos de limpieza en áreas bien ventiladas. Abre ventanas y puertas o usa ventiladores para hacer circular el aire.
- Sigue siempre las instrucciones de la etiqueta al usar, almacenar y desechar los productos de limpieza.
- Evita los lugares con mucho tránsito de vehículos motorizados. Si conduces en el tránsito, mantén las ventanas cerradas.
- Usa una máscara si los niveles de contaminación del aire son altos.

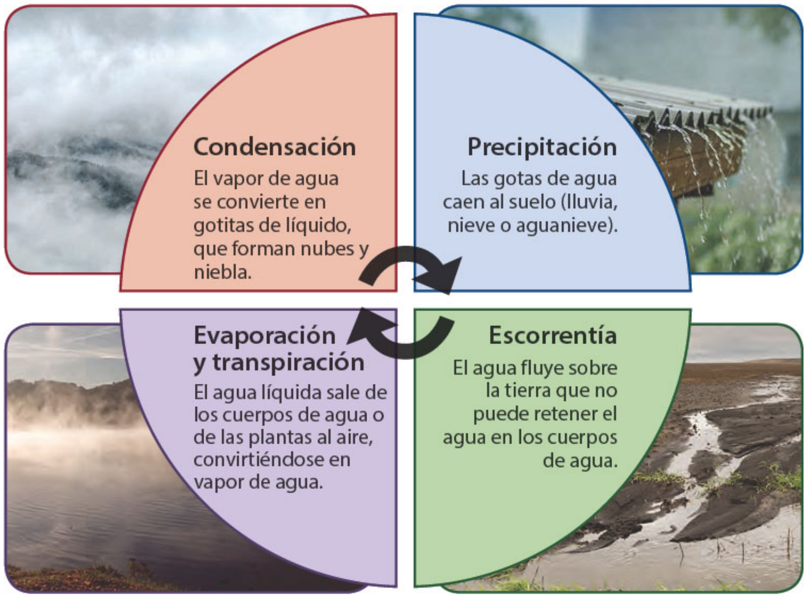
Figura 17.8 A continuación, se enumeran otras estrategias para prevenir la exposición a la contaminación del aire. ***¿Cuál es la herramienta que mide el nivel de contaminación del aire en las diferentes comunidades?***

Contaminación del agua

El agua cubre la mayor parte de la superficie del planeta. Al menos el 97.5 por ciento del agua de la Tierra es agua salada y el 2.5 por ciento es agua dulce. La mayor parte de esta agua dulce se encuentra en los glaciares, campos permanentes de nieve o en los suelos y el vapor de agua. Como resultado, la gente solo puede usar el 1 por ciento del agua dulce de la Tierra. Esto es solo el 0.025 por ciento de toda el agua de la Tierra. Todos los habitantes del mundo utilizan esta agua dulce para beber, regar los cultivos e hidratar al ganado, cocinar, limpiar y hacer saneamiento.

La calidad del agua no solo depende del agua misma, sino también de las condiciones del aire y la tierra circundantes (**Figura 17.9**). En el ciclo del agua, los contaminantes pueden propagarse entre el aire, el agua y la tierra. Más del 50 por ciento de la población humana vive ahora en ciudades cercanas al agua o cerca de ella. Por lo tanto, las actividades humanas tienen un gran impacto en el agua del mundo.

El ciclo del agua



En el sentido de las agujas del reloj desde la parte superior izquierda: Volodymyr Burdiak/Shutterstock.com; Anna Nikonorova/Shutterstock.com;
JJ Gouin/Shutterstock.com; Michael Shake/Shutterstock.com

Figura 17.9 El aire y la tierra circundantes afectan la calidad del agua porque el agua sigue un ciclo y cambia entre las formas líquida, sólida y de vapor. ***¿Qué porcentaje del agua de la Tierra es agua dulce?***

Contaminación química

Los productos químicos se convierten en contaminantes del agua cuando las cantidades de estos en el agua perjudican la salud. Por ejemplo, algunas sustancias químicas que normalmente se encuentran en el agua son inofensivas en pequeñas cantidades, pero perjudiciales en cantidades mayores. Otras sustancias químicas son contaminantes porque no se producen de forma natural en el agua. Muchos desechos químicos se generan debido a la manufactura. La EPA protege los suministros de agua regulando la eliminación de estos desechos.

El plomo, el mercurio y el arsénico son ejemplos de elementos naturales que pueden ingresar y contaminar el agua. Cada uno de estos es tóxico para los humanos y los animales. Aprenderás más sobre estos elementos más adelante en esta lección. A veces, los contaminantes naturales entran en el agua a través de la minería o porque la lluvia ácida disuelve los elementos tóxicos en las rocas. Por ejemplo, algunas minas de oro producen escorrentías que contienen mercurio.

Los productos químicos utilizados en la agricultura también pueden contaminar el agua. Los **fertilizantes** químicos se aplican a las tierras de cultivo, los jardines y el césped para promover el crecimiento de las plantas. La escorrentía puede transportar fertilizantes a las fuentes de agua, donde promueven el crecimiento excesivo de algas y otros organismos microscópicos. Esto daña la calidad del agua y puede matar la vida acuática. Los **pesticidas** químicos controlan los mosquitos y las plagas de las plantas. La escorrentía puede transportar los pesticidas desde las plantas y el suelo hasta las fuentes de agua. Más adelante en esta lección aprenderás más sobre los pesticidas y los productos químicos peligrosos.

El petróleo puede contaminar el agua durante la extracción, el transporte o la conversión en otros productos como la gasolina. El petróleo contiene muchos

pesticidas productos químicos utilizados para destruir insectos u otros organismos que dañan las plantas o los animales

fertilizantes químicos aplicados a tierras de cultivo, jardines y céspedes para promover el crecimiento

productos químicos peligrosos. Si se produce un *derrame de hidrocarburos* (liberación de petróleo en el agua), esto puede poner en peligro a los seres vivos y sus ecosistemas. La gente no puede usar agua contaminada con petróleo.

Contaminación biológica

La contaminación biológica se refiere a la presencia de organismos peligrosos. Por ejemplo, la escorrentía de los campos de cultivo, los ranchos o los negocios de procesamiento de carne pueden transportar patógenos. Cuando las inundaciones provocan el desbordamiento de las alcantarillas, las *aguas residuales* (desechos humanos) pueden entrar en los suministros de agua y causar graves enfermedades transmisibles. Las algas tóxicas pueden crecer en aguas contaminadas y dañar la vida silvestre y las personas.

Basura

La *basura* o los residuos que no se eliminan adecuadamente, es otro conocido contaminante del agua. Algunos desechos no se descomponen y permanecen en el ambiente. Por ejemplo, el plástico no se rompe ni se descompone. El plástico puede fracturarse en pequeños trozos, que duran indefinidamente en el ambiente.

El plástico se ha encontrado en los estómagos de aves, ballenas y peces. Desafortunadamente, el plástico ingerido puede ser mortal. Los anillos de plástico para paquetes de seis de bebidas enlatadas, popotes y sedal de pesca también son peligrosos para la vida silvestre (**Figura 17.10**). Las botellas, las latas, los productos de papel y otros desechos interfieren en la salud de las plantas y la vida silvestre. Algunos desechos liberan sustancias químicas nocivas en el agua, y la basura bloquea las alcantarillas y los desagües, causando inundaciones.



Texas: T. Lesia/Shutterstock.com; Plástico: MOHAMED ABDULRAHEEM/Shutterstock.com

Figura 17.10 Como el plástico no se descompone y es peligroso para la salud de las plantas y la vida silvestre, la masa de plástico que flota en el Océano Pacífico plantea serias preocupaciones.

Prevenir la exposición a la contaminación del agua

Para reducir tu exposición a la contaminación del agua, analiza el agua potable para detectar la presencia de productos químicos nocivos. La mayoría de los condados tienen una oficina de conservación de suelo y agua que analizará el agua de los hogares.

Si tu casa se inunda, evita tocar el agua de la inundación con la piel desnuda. Mantén a los niños, las mascotas y los alimentos alejados del agua de la inundación y evita el contacto con el agua de la inundación fuera de tu casa. Si sospechas que el agua potable está contaminada, busca otra fuente de agua, utiliza un purificador o hierve el agua durante 10 minutos para eliminar las bacterias y los virus. Lávate la piel con jabón y agua limpia si tocas agua de inundación.

La construcción o el clima muy frío pueden romper las tuberías de agua subterráneas. Las tuberías rotas absorben los contaminantes del suelo circundante. Hasta que se reparen las tuberías, hierve el agua potable durante 10 minutos para garantizar que sea segura.

Los excursionistas y los campistas no deben beber de las fuentes de agua naturales, aunque el agua parezca clara y limpia. Esta agua puede enfermarte si contiene escorrentías contaminadas. Hierve el agua durante 10 minutos o trátala con desinfectante. Puedes comprar pastillas desinfectantes o un filtro de agua portátil en tiendas de camping y de mejoras para el hogar.

Productos químicos peligrosos

Los químicos comprenden tanto a ti como tu comida, tus medicamentos y el medio ambiente natural. En ese sentido, los productos químicos son importantes, valiosos y no necesariamente dañinos.

No todos los productos químicos naturales son seguros. No todos los productos químicos manufacturados son dañinos. El hecho de que una sustancia química sea peligrosa depende del tipo de sustancia química, la cantidad y el tipo de exposición. Por ejemplo, algunos productos químicos son peligrosos cuando se inhalan o cuando se ingieren. Una sustancia química puede ser peligrosa en pequeñas cantidades; otra puede serlo solo en grandes cantidades. Los productos químicos que son venenosos para el cuerpo se llaman *venenos* o *toxinas*. Las sustancias químicas que se sabe que causan cáncer son *carcinógenos*.

Investigación en acción

¿Qué sustancias son carcinógenas?

Las causas del cáncer son complejas. El daño al ADN es la causa principal, y el ADN dañado puede desarrollarse debido a factores genéticos, de comportamiento o ambientales. Un factor del medio ambiente que puede influir en el riesgo de cáncer es la presencia de agentes cancerígenos. Un *carcinógeno* es una sustancia que se sabe que causa cáncer. Los *carcinógenos probables* o *posibles* son sustancias que pueden causar cáncer, pero los resultados experimentales son incompletos o inciertos. Si bien la presencia de un carcinógeno no siempre conduce al cáncer, las personas deben tratar las sustancias carcinógenas con precaución. En el cuadro se muestran algunos ejemplos de carcinógenos.

Para estudiar las sustancias carcinógenas, los científicos las examinan en tubos de ensayo con células y en animales. También observan a los humanos con cáncer para ver si una sustancia está relacionada. Después de muchos experimentos, que pueden llevar meses o años, los científicos revisan los resultados y deciden si la sustancia debe considerarse carcinógena. Las organizaciones que deciden si los experimentos muestran que una sustancia es carcinógena incluyen la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

(International Agency for Cancer Research, IARC), la EPA y el Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP) de los EE. UU.

Carcinógeno	Tipo de cáncer
Asbesto	Cáncer de pulmón
Tabaco	Cáncer de pulmón, boca y garganta
Alcohol	Cáncer de mama en hembras y cáncer de colon, hígado, esófago y boca
Radón	Cáncer de pulmón
Radiación ultravioleta	Cáncer de piel
Virus del papiloma humano (VPH)	Cáncer de cuello uterino
Virus de la hepatitis C (VHC)	Cáncer de hígado

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En un grupo pequeño, propongan ideas para una lista de sustancias que han oído que son carcinógenas. Enumeren tantas de estas sustancias como puedan. Elijan una sustancia para investigar a fondo. Usen recursos confiables para investigar la siguiente información:

- si la sustancia se considera un carcinógeno
- estudios que demuestren que la sustancia es o no es un carcinógeno
- dónde se encuentra más a menudo la sustancia
- qué cáncer causa la sustancia, si es que lo causa

Una vez que hayan reunido toda esta información, creen un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) sobre la sustancia elegida. Eduquen a sus compañeros sobre los hechos científicos acerca de esta sustancia. Si la sustancia es un carcinógeno, compartan consejos para reducir la exposición a ella.

Los productos químicos peligrosos pueden pasar del medio ambiente natural a los hogares y las escuelas. Por ejemplo, las toxinas pueden entrar en el agua y en los alimentos antes de que los consumas en tu casa. Afortunadamente, puedes reducir tu exposición a productos químicos peligrosos.

Productos químicos peligrosos de origen natural

Muchos productos químicos naturales son peligrosos en ciertas cantidades. Algunos ejemplos de estos productos químicos son el mercurio, el plomo y el arsénico.

Mercurio

El **mercurio** es un metal plateado que es líquido a temperatura ambiente. Se extrae de las rocas minadas y está presente de forma natural en el carbón, el petróleo y otros combustibles.

La gente ha usado el mercurio en la industria, la investigación química, los interruptores eléctricos, los tensiómetros, los termómetros y los empastes dentales. En el pasado, algunos tipos de vacunas incluso contenían una forma de mercurio en el conservante *timerosal*. La mayoría de los usos del mercurio se han interrumpido, y el mercurio ha sido reemplazado por otros químicos. Hoy en

mercurio metal plateado que es líquido a temperatura ambiente; se encuentra naturalmente en el carbón, el petróleo y otros combustibles

día, el mercurio está en las luces fluorescentes, las luces fluorescentes compactas, las luces de neón y algunas baterías.

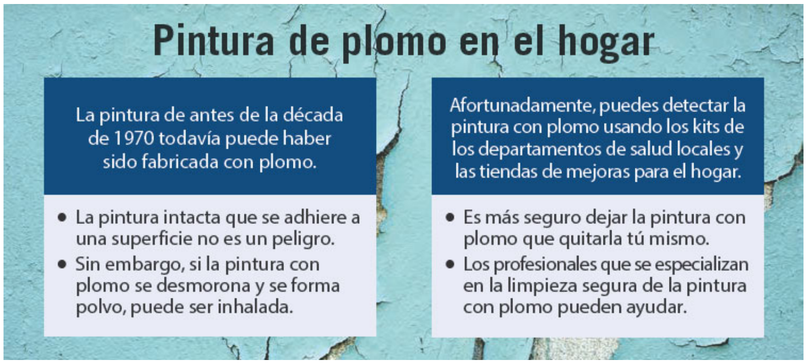
El mercurio en la atmósfera proviene en su mayoría de actividades humanas, como la quema de carbón. Las erupciones volcánicas y los incendios forestales también liberan mercurio en el aire. El mercurio aerotransportado puede viajar lejos antes de entrar en el agua como precipitación. En el agua, el mercurio se acumula en peces grandes como el pez espada y el atún. Por esta razón, la gente debe evitar comer regularmente estos peces, y las personas embarazadas no deben comerlos. La EPA y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) tienen pautas sobre la cantidad de pescado que se debe comer y los tipos que se deben evitar.

Plomo

El **plomo** es un metal gris suave extraído del suelo. Se ha usado en tuberías de agua, municiones y pesas de pesca. En un momento, se añadió plomo a la gasolina y a la pintura (**Figura 17.11**). En la década de 1970, los EE. UU. prohibieron muchos usos del plomo debido a su toxicidad. Algunos suelos contienen plomo por la emisión de gases de escape de los automóviles producidos cuando la gasolina contenía plomo. Por esta razón, asegúrate de lavarte las manos con agua y jabón después de manipular tierra. No dejes que los niños se metan tierra en la boca ni jueguen con trozos de pintura.

Muchas viejas tuberías de suministro de agua contienen plomo. Con el tiempo, el plomo de las tuberías dañadas u oxidadas puede disolverse y entrar en el agua potable. Muchas ciudades han reconocido este problema y tratan químicamente las tuberías. Algunas tuberías viejas han sido reemplazadas.

plomo metal gris suave extraído del suelo; fue utilizado en algunos productos y luego prohibido debido a su toxicidad



Joyce Vincent/Shutterstock.com

Figura 17.11 Debido a que los fabricantes una vez usaron plomo en la pintura, muchas casas todavía tienen paredes, muebles y otros artículos domésticos pintados con plomo.

La ingestión o inhalación de plomo causa daños cerebrales y problemas de aprendizaje, atención y memoria. Desafortunadamente, los huesos almacenan plomo en el cuerpo, y la cantidad de plomo en el cuerpo puede acumularse con el tiempo. Si crees que has estado expuesto al plomo, consulta a tu médico. Puedes hacerte un análisis de sangre para detectar el plomo y tu médico puede darte consejos médicos.

Arsénico

El **arsénico** es un elemento que normalmente se encuentra en los suelos y las rocas. La erosión y la escorrentía pueden llevar arsénico al agua, y el arsénico entra en el aire cuando el viento levanta pequeñas cantidades del suelo. Las erupciones volcánicas y los incendios forestales también

añaden arsénico al aire. El arsénico se asienta en la tierra y el agua en precipitaciones y partículas.

Los residuos de la minería del cobre y el plomo suelen contener arsénico. En el pasado, algunos pesticidas también contenían arsénico. Como resultado, el suelo de los campos de cultivo puede contener arsénico procedente de aplicaciones de pesticidas del pasado. El arsénico también se ha utilizado en los conservantes de madera para hacer madera tratada a presión.

arsénico elemento que normalmente se encuentra en suelos y rocas; en altas concentraciones es venenoso y cancerígeno

El arsénico es un veneno y un carcinógeno. Respirar una pequeña cantidad irrita la garganta y causa daño pulmonar. Una pequeña cantidad en la comida o el agua irrita el estómago y causa diarrea y anomalías en la sangre. Tragar o respirar una gran cantidad de arsénico causa la muerte. La gente come, bebe y respira algo de arsénico todos los días porque los alimentos, el agua y el aire contienen una pequeña cantidad de arsénico. Esta cantidad no se considera perjudicial. Para evitar una exposición adicional y perjudicial, prueba el agua potable y nunca quemes madera tratada a presión. Asegúrate de lavar las frutas y los vegetales, y lávate las manos después de manipular la tierra.

Productos químicos peligrosos manufacturados

Los productos químicos manufacturados también pueden ser peligrosos en ciertas cantidades. Entre los ejemplos de productos químicos peligrosos manufacturados figuran los productos químicos de uso doméstico, los pesticidas y herbicidas, el bisfenol A (bisphenol A, BPA) y las sustancias per- y polifluroalquiladas (per- and polyfluoroalkyl substances, PFAS).

Productos químicos para el hogar

Las sustancias químicas domésticas, como los productos de limpieza, la pintura y los combustibles, pueden suponer riesgos para la salud si no se manejan correctamente. Por ejemplo, la introducción de algunas sustancias químicas en los ojos puede provocar la pérdida de la visión. El contacto entre algunos químicos y la piel puede causar quemaduras.

Para evitar la exposición nociva a los productos químicos de uso doméstico, presta atención a los símbolos de los productos que se encuentran en los envases de los productos químicos. Estos símbolos te dicen cómo el producto químico puede afectar tu salud y el medio ambiente (**Figura 17.12**). Asegúrate de leer cuidadosamente las etiquetas de advertencia y de almacenar y eliminar los productos químicos de acuerdo con las instrucciones. Mantén los productos químicos alejados de los artículos utilizados para cocinar y comer, y no transfieras los productos químicos a nuevos recipientes.

Símbolos de químicos



Rainer Lesniewski/Shutterstock.com

Figura 17.12 Al reconocer los símbolos químicos en los envases, se pueden entender las advertencias sobre los riesgos para la salud asociados a las sustancias químicas en los diferentes productos. ***Mira el envase de un producto de limpieza que usas regularmente. ¿Qué símbolos químicos hay en el envase?***

Ten cuidado con la mezcla de diferentes productos químicos. Por ejemplo, la mezcla de lejía y amoníaco (como en los productos de limpieza de los inodoros o las ventanas) produce un gas altamente tóxico. Cuando uses productos químicos domésticos, protege tu piel y tus ojos usando guantes, mangas largas y gafas protectoras. Usa productos químicos en áreas bien ventiladas y lávate las manos con agua y jabón después.

Pesticidas y herbicidas

Los pesticidas son sustancias químicas que matan a los insectos y demás criaturas vivas que dañan las plantas o a las personas. Por ejemplo, los pesticidas matan ciertos insectos que dañan los cultivos, las frutas y los vegetales. Alrededor de los hogares, la gente usa pesticidas para controlar los insectos que dañan las plantas. La gente debe usar los pesticidas de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta y almacenarlos lejos de niños, mascotas, vida silvestre, alimentos y agua.

herbicidas productos químicos utilizados para matar plantas no deseadas, como las malas hierbas

Estudio de caso

Impacto ambiental



Air Images/Shutterstock.com

A Katharine le encantaban los programas de compostaje y reciclaje en el viejo apartamento de su familia, así que se decepcionó al descubrir que su nuevo apartamento no tenía estos programas. Buscó en Internet y encontró una campaña de reciclaje en su vecindario. Ahora, su familia junta papel, plástico y vidrio, y los llevan a un centro de entrega. Katharine todavía desea poder hacer compost con los desechos de su comida. Se pregunta si podría iniciar una campaña en la escuela para crear un pequeño jardín con recipientes de compostaje.

A Katharine le encantaban los programas de compostaje y reciclaje en el viejo apartamento de su familia, así que se decepcionó al descubrir que su nuevo apartamento no tenía estos programas. Buscó en Internet y encontró una campaña de reciclaje en su vecindario. Ahora, su familia junta papel, plástico y vidrio, y los llevan a un centro de entrega. Katharine todavía desea poder hacer compost con los desechos de su comida. Se pregunta si podría iniciar una campaña en la escuela para crear un pequeño jardín con recipientes de compostaje.

Jesse y su madre se mudaron más cerca al aeropuerto local, donde la madre de Jesse trabaja como controladora de tráfico terrestre. Jesse ama su nuevo hogar, pero está preocupado por el constante ruido de los aviones. Sabe que su madre tiene pérdida auditiva por su trabajo y por asistir a conciertos cuando tenía su edad. Le preocupa que empiece a perder la audición. Cuando Jesse le cuenta a su madre sus preocupaciones, ella le sugiere a Jesse que use auriculares con cancelación de ruido en su casa y en su trabajo de jardinería de verano para prevenir la pérdida auditiva.

La comunidad de Samuel ha estado experimentando una larga temporada de sequía y temperaturas altas sin precedentes. Hay escasez de agua, y mucha gente, incluidos algunos familiares y amigos, han ido al hospital por golpe de calor o deshidratación. Además, la falta de lluvia aumenta las posibilidades de un incendio forestal en los bosques vecinos. Samuel está preocupado por su seguridad y la de su familia en este entorno.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Evalúa los programas ecológicos que existen en tu comunidad (para el reciclaje, el compostaje, los jardines comunitarios, la limpieza de la basura, la energía renovable o cualquier otra iniciativa ambiental). Luego, identifica los programas que faltan en tu comunidad. Como clase, elijan un tema ambiental que no se aborde. Creen una campaña para implementar una nueva iniciativa en su escuela o en su comunidad. Asegúrense de incluir en su plan cualquier necesidad de recaudación de fondos, voluntariado y mantenimiento. Preparen una presentación que puedan dar al consejo de la ciudad o a la junta escolar, explicando sus ideas.

Los **herbicidas** matan las plantas y las malezas, y a menudo se aplican para proteger los cultivos. Los herbicidas pueden causar una serie de enfermedades en los seres humanos. Las personas que fabrican y aplican herbicidas tienen el mayor riesgo de contraer enfermedades. Puedes reducir tu exposición lavando los vegetales y frutas bajo agua corriente limpia. Debes usar los herbicidas con cuidado; usa guantes, mangas largas, pantalones largos y gafas protectoras durante la aplicación, y lávate las manos después de manipular el herbicida.

BPA

El **bisfenol A (bisphenol A, BPA)** es una sustancia química utilizada para fabricar el plástico de las botellas de agua, los envases de alimentos y los revestimientos de las latas metálicas de alimentos. El BPA de los recipientes de plástico puede pasar a los alimentos o al agua, especialmente cuando se calienta. Ingerir BPA es la principal forma en que la gente se expone. Los estudios sugieren que la mayoría de las personas en los EE. UU. tienen BPA en sus cuerpos.

La investigación con animales sugiere que el BPA puede dañar a los humanos. Los científicos están tratando de determinar cómo el BPA afecta a la salud. Hasta que se disponga de más investigaciones, la gente debería evitar almacenar y calentar el agua y los alimentos en recipientes de plástico. La gente también puede comprar latas y botellas de plástico etiquetadas como *sin BPA*.

bisfenol A (BPA) químico utilizado para fabricar algunos plásticos; puede ser perjudicial para los humanos

PFAS

Las **sustancias per- y polifluroalquiladas (per- and polyfluoroalkyl substances, PFAS)** son químicos usados para hacer algunas capas antiadherentes en utensilios de cocina y telas resistentes al agua y a las manchas. La mayoría de la gente en los EE. UU. tiene PFAS en sus cuerpos debido al contacto con varias fuentes. En los humanos, las PFAS pueden aumentar el colesterol, afectar el sistema inmunológico y causar cáncer.

Aunque algunas alternativas han reemplazado a las PFAS para la mayoría de los usos en los EE. UU., las espumas para el control del fuego todavía contienen PFAS. Por lo tanto, las PFAS están en el suelo y el agua donde los departamentos de bomberos y los militares practican la lucha contra el fuego. Si te preocupan las PFAS en el agua potable, consulta a la EPA para conocer los lugares que tienen grandes cantidades de PFAS. Consulta a la EPA o el departamento de salud de tu área para obtener información sobre el análisis del agua.

sustancias per- y polifluroalquiladas (PFAS) productos químicos utilizados para hacer algunos recubrimientos antiadherentes en utensilios de cocina como así también telas resistentes al agua y a las manchas

Contaminación acústica

El ruido puede estar a tu alrededor y sentirse como una parte natural e inofensiva de tu mundo. Mucho ruido, sin embargo, es **contaminación acústica**, o bien, ruido no natural que puede dañar tu salud (**Figura 17.13**). A veces, puedes controlar el nivel de ruido que experimentas, por ejemplo, al bajar el volumen de la música. Otras veces, no puedes controlar el ruido en tu entorno. Por ejemplo, las personas que pasan tiempo cerca de vías de ferrocarril, autopistas y aeropuertos experimentan mucha contaminación acústica.

contaminación acústica exposición a ruidos no naturales y nocivos

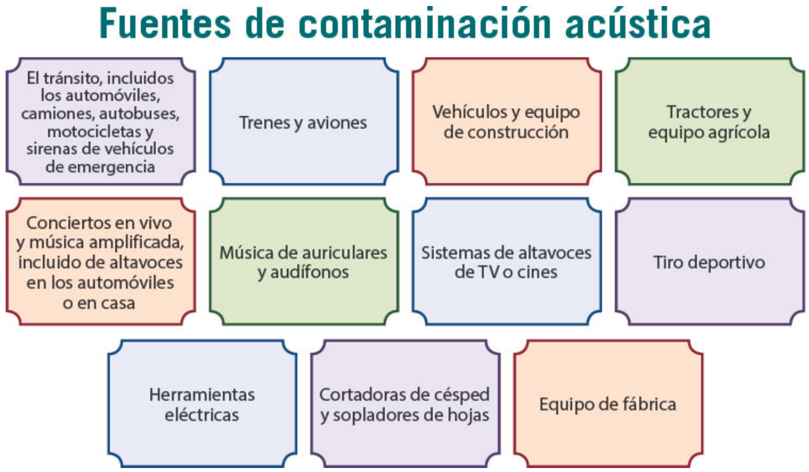


Figura 17.13 Los altos niveles de ruido o el ruido durante un largo período de tiempo se convierte en contaminación acústica.

El ruido afecta la salud física y emocional. Por ejemplo, la **pérdida auditiva relacionada con el ruido** afecta al 17 por ciento de los adolescentes estadounidenses. Las personas que experimentan una pérdida gradual de la audición generalmente no lo notan durante mucho tiempo. Los primeros signos pueden ser la dificultad para oír las voces a través de los sonidos de fondo, la dificultad para oír a alguien hablando a distancia y el tinnitus (zumbido en los oídos). No existe una cura o un tratamiento para la pérdida auditiva, por lo que es importante proteger tu audición.

Durante el día, el ruido causa estrés, aumenta la presión sanguínea e interfiere en la concentración. El ruido por la noche interfiere en el sueño, causando cansancio durante el día, dificultad para aprender, así como ansiedad y depresión.

Para protegerse de la contaminación acústica, reconoce y trata de evitar las fuentes de ruido perjudiciales. Por ejemplo, podrías salir del área ruidosa o usar protección para los oídos si no puedes salir. Usa tapones para los oídos o coberturas para los oídos que amortigüen el sonido cuando uses herramientas ruidosas como sopladores de hojas, cortadoras de césped o taladros eléctricos. Reduce el volumen de los auriculares, audífonos y sistemas de sonido de los automóviles. Reduce el tiempo que pasas escuchando música a alto volumen.

pérdida auditiva relacionada con el ruido condición en la que la audición empeora debido a la exposición a sonidos fuertes o duraderos

Lección 17.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cómo contribuyen los incendios forestales a la contaminación del aire?
2. Explica cómo las emisiones de combustible en el medio ambiente afectan la salud humana.
3. ¿Cuáles son los síntomas de la exposición a los VOC?
4. ¿Cómo entran los fertilizantes y los pesticidas en el agua y la contaminan?
5. ¿De qué manera puede la gente estar expuesta al plomo?

Pensar de manera crítica

6. Con un compañero, elaboren una lista de consejos para evitar la exposición a la contaminación del aire en tu comunidad. ¿Cuáles son los contaminantes del aire más comunes en su comunidad? ¿Qué medidas deben tomar los estudiantes de su escuela para evitarlas?
7. Elige un producto químico peligroso manufacturado. ¿En qué lugar de tu entorno se encuentra esta sustancia química? ¿Qué medidas podrías

tomar para reducir la exposición a ella?
8. ¿Cuáles son algunos ejemplos de sustancias químicas comunes que no se deben mezclar?
9. ¿Por qué crees que la contaminación acústica contribuye al estrés y al perjuicio de la salud mental y emocional? Discute con un compañero.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Hay muchas medidas que puedes tomar para reducir tu exposición a diversos tipos de contaminación. Sin embargo, cierta contaminación requiere la intervención de organismos gubernamentales u organizaciones comunitarias. En un grupo pequeño, identifiquen un tipo de contaminación que sea común en su comunidad. Elijan un tipo de contaminación que crean que su gobierno local podría ayudar a prevenir tomando mejores medidas. Luego, en tu grupo, escriban una carta formal a un representante del gobierno local para explicar lo que piensan que el gobierno debe hacer para reducir la contaminación. Usen un lenguaje formal y respetuoso, así como habilidades de comunicación efectivas.

Lección 17.3
Proteger el medio ambiente

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes usar para proteger, mantener y mejorar tu medio ambiente?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar las acciones de la estructura de protección ambiental;
- resumir las leyes que ayudan a proteger el medio ambiente;
- explicar cómo conservar los recursos y reducir los desechos;
- tomar medidas para reutilizar los productos y reciclar;
- resumir la forma en que se tratan y eliminan los residuos peligrosos; e
- identificar formas de generar conciencia ambiental en tu comunidad.

Términos clave

compost (abono)
energía renovable
estructura de protección ambiental
Ley de Agua Potable Segura
Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
Ley del Aire Limpio
productos ecológicos
reciclaje
sostenibilidad

Actividad introductoria

Decidir proteger el medio ambiente

Tomar decisiones En un grupo pequeño, intercambien ideas de estrategias que ya sepan que ayudan a proteger el medio ambiente. Luego, elijan una estrategia y escriban una serie de publicaciones en las redes sociales que muestren a un adolescente usando el proceso de toma de decisiones para poner la estrategia en acción. Incluyan detalles específicos en sus publicaciones en las redes sociales y describan cada paso del proceso de toma de decisiones. Después, compartan sus publicaciones en las redes sociales con otros grupos.



Incomible/Shutterstock.com

El término *protección del medio ambiente* describe cualquier tipo de práctica para prevenir, eliminar o reducir el daño al medio ambiente. Diferentes estrategias son mejores (o peores) para el medio ambiente. La EPA ha creado un gráfico llamado **estructura de protección ambiental** (**Figura 17.14**).

Como se muestra en la estructura de protección ambiental, puedes tomar medidas en tu casa, escuela, lugar de trabajo y comunidad para ayudar a protegerte a ti mismo y al medio ambiente. Tu meta debe ser tomar decisiones que creen **sostenibilidad** o que ayuden a mantener los recursos naturales de tu medio ambiente.

estructura de protección ambiental gráfico creado por la EPA que muestra cuatro formas diferentes de proteger el medio ambiente: eliminación o liberación, tratamiento, reciclaje y reducción de fuentes

sostenibilidad acciones que mantienen los recursos naturales del medio ambiente

Cuando tomas decisiones responsables sobre el uso y consumo de productos, ayudas a proteger la Tierra para que estos recursos naturales puedan durar muchos años. Por ejemplo, la jardinería sostenible es una forma de cultivar plantas que reduce cualquier impacto negativo en el medio ambiente. Esto significa cultivar plantas sin usar productos químicos que puedan contaminar el suelo y capturar la lluvia para regar las plantas. Tomar decisiones respetuosas con el medio ambiente ayuda a mantener el planeta no solo para ti, sino para las generaciones futuras.

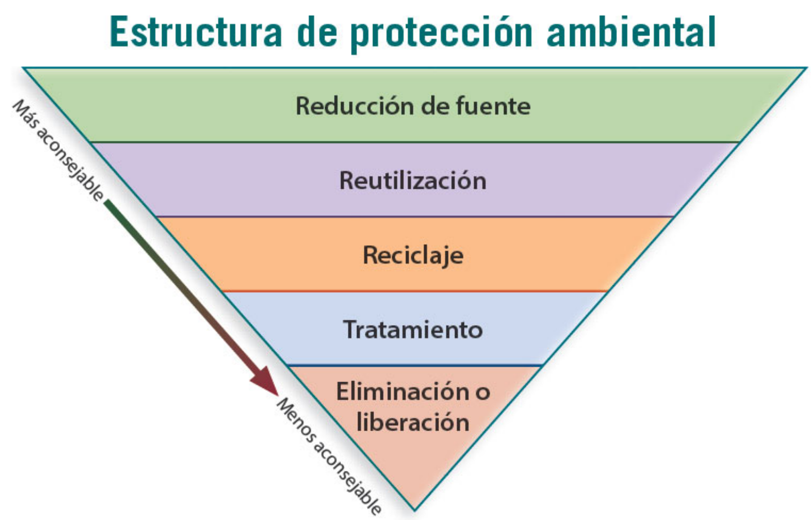


Figura 17.14 La estructura de protección ambiental muestra diferentes maneras de proteger el medio ambiente. Cuanto más alto en la estructura, mejor es el enfoque. ***¿Cuál es la forma preferida de proteger el medio ambiente?***

Leyes de protección del medio ambiente

Las leyes federales y estatales pueden ayudar a promover un medio ambiente seguro. En los EE. UU., la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) establece normas y reglamentos basados en la investigación científica para proteger la salud de las personas y el medio ambiente. Por ejemplo, la EPA establece normas que las empresas deben seguir para limitar la contaminación. Estas reglas establecen límites para la cantidad de ciertos contaminantes en el aire y el agua. La EPA también se asegura de que las leyes que protegen la salud humana y el medio ambiente se apliquen de manera justa. El propósito de la EPA es proteger a las personas de los riesgos relacionados con el medio ambiente, incluido el medio ambiente en el hogar, el trabajo y la escuela.

Ley del Aire Limpio

La **Ley del Aire Limpio** es una ley federal que regula los niveles de contaminación del aire. Esta ley establece límites específicos sobre la cantidad y el tipo de contaminación que las centrales eléctricas pueden liberar en el aire. También regula la cantidad y el tipo de contaminación producida por los vehículos motorizados. Esta ley ha ayudado a reducir la contaminación del aire.

Ley del Aire Limpio ley federal que regula los niveles de contaminación del aire para proteger la salud de las personas

Ley de Agua Potable Segura

La **Ley de Agua Potable Segura** exige que el agua potable sea analizada para detectar más de 90 contaminantes diferentes. Esto incluye metales, como el plomo. También incluye contaminantes que podrían propagar enfermedades, como *E. coli* y salmonela. Los sistemas de agua se analizan continuamente según las normas para mantener a las personas seguras.

Ley de Agua Potable Segura la ley federal que exige que el agua potable se analice en más de 90

Ley de Conservación y Recuperación de Recursos

contaminantes diferentes

La **Ley de Conservación y Recuperación de Recursos** establece normas y reglamentos para el manejo de los desechos peligrosos. Por ejemplo, determinados productos químicos y toxinas pueden causar daños si se colocan en la basura y luego se filtran al suelo o al agua. En cambio, ahora hay normas específicas que regulan la forma en que estos residuos se eliminan y almacenan para proteger la salud de las personas y reducir el daño ambiental.

A veces, la tierra contiene peligros ambientales que pueden dañar la salud de las personas. Un *sitio de antiguo uso industrial* es un terreno que puede contener residuos peligrosos, como los de una vieja fábrica o una gasolinera. El programa de revitalización de tierras de la EPA limpia las tierras que pueden estar contaminadas y las hace seguras para su uso.

Ley de Conservación y Recuperación de Recursos ley federal que proporciona reglas y regulaciones sobre el manejo de desechos peligrosos

Conservar los recursos

Cada persona genera pequeñas cantidades de contaminación ambiental mediante las actividades de la vida cotidiana. Estas actividades incluyen conducir (o montar) un vehículo motorizado, volar en un avión, usar electricidad y deshacerse de objetos. El escalón más alto de la estructura de protección ambiental, la *reducción de fuente*, se centra en la reducción de esta contaminación. La reducción de fuente se logra mediante la conservación de los recursos. Esto incluye pensar cuidadosamente en lo que se consume y reducir los residuos.

Comprar productos ecológicos

Todos los productos requieren energía para su producción. Los **productos ecológicos** son los que tienen un impacto menos dañino en el medio ambiente que un producto tradicional (no ecológico) (**Figura 17.15**). Se trata de productos que están hechos de materiales reciclados, fabricados sin productos químicos o que son biodegradables (se descomponen de forma natural y fácil en el medio ambiente). Los productos comprados en tiendas o granjas locales también son más ecológicos que los productos enviados desde lejos. Se puede evaluar si un producto es ecológico examinando su etiqueta. Por ejemplo, la etiqueta de un producto a menudo te dirá si el producto está hecho de materiales reciclados y dónde se fabricó el producto.

productos ecológicos productos que tienen un impacto menos dañino sobre el medio ambiente que los productos tradicionales (no ecológicos)



De izquierda a derecha, de arriba a abajo: UT07/Shutterstock.com; Arina P Habich/Shutterstock.com; Yoyochow23/Shutterstock.com; zakalinka/Shutterstock.com; Orawan Pattarawimonchai/Shutterstock.com; Raihana Asral/Shutterstock.com

Figura 17.15 Los productos locales, los artículos reutilizables y los materiales reciclados son ejemplos de productos ecológicos que puedes usar en tu vida diaria.

Otra medida para determinar si un producto es ecológico es la *eficiencia energética* (cuánta energía debe utilizar un producto para funcionar). Para ayudar a la gente a comprar productos respetuosos con el medio ambiente, la EPA creó el símbolo de *Energy Star*. Este símbolo aparece en los productos que utilizan cantidades menores de energía. Estos productos ahorran dinero a la gente, en lugar de tiempo, porque requieren menos energía para funcionar. También disminuyen el consumo de energía, lo que reduce la contaminación del medio ambiente. Asegúrate de buscar el símbolo de Energy Star cuando elijas qué producto comprar.

Reducir los residuos

Cuando se tiran objetos a la basura, esa basura se retira. Sin embargo, no desaparece. En cambio, termina en un vertedero. La basura que la gente tira a menudo incluye productos químicos. Cuando la lluvia cae en un vertedero, estos productos químicos pueden salir a las masas de agua cercanas. La basura que se pudre en un vertedero puede liberar gases a la atmósfera.

La mayoría de la gente probablemente no piensa mucho en la cantidad de residuos que producen. La persona promedio en los EE. UU., sin embargo, produce más de 4 libras de residuos cada día. Varias estrategias pueden ayudarte a reducir la cantidad de residuos que produces.

Antes de tirar un objeto, piensa en qué más puedes hacer con él. Por ejemplo, si estás desechando zapatos viejos, pregúntate por qué los estás tirando. Si los zapatos están gastados o sucios, ¿podrías limpiarlos y aun así usarlos para algunas actividades? ¿Podrías darle los zapatos a un amigo, miembro de la familia, vecino, tienda de reventa, caridad u organización comunitaria? ¿Podrías reutilizar los zapatos en otro tipo de producto?

También puedes reducir los residuos comprando materiales usados o reutilizables. Por ejemplo, en lugar de comprar una camisa nueva, podrías comprar una camisa usada en una tienda de reventa local. En lugar de comprar agua embotellada, podrías llevar una botella de agua recargable. También puedes cuidar y reparar tus pertenencias para que duren más tiempo.

Salud en los medios

Los costos ocultos de los productos baratos

Al navegar por las redes sociales, los sitios web y los blogs, probablemente veas docenas de anuncios que ostentan ventas y ofertas, los precios más bajos de cualquier lugar. Los precios bajos atraen a los consumidores que quieren ahorrar dinero. Sin embargo, una camiseta inusualmente barata incluye costos ocultos.

Los EE. UU. tienen leyes que regulan las condiciones de trabajo y el impacto ambiental de las empresas que producen y venden bienes. En todo el mundo, algunos países tienen leyes menos estrictas. A menudo, las empresas de estos países pueden vender productos muy baratos porque pagan muy poco a los trabajadores, les hacen trabajar muchas horas y no prestan atención al impacto ambiental. Algunos negocios incluso contratan a niños o personas que son objeto de trata de personas. Estas prácticas comerciales se considerarían ilegales en los EE. UU. Aunque producen bienes muy baratos, dañan la salud de las personas y el medio ambiente.

La compra de bienes inusualmente baratos promueve las prácticas poco éticas de las empresas que no protegen la salud de sus trabajadores y el medio ambiente. La compra de bienes inusualmente baratos también puede hacer que la gente sea más propensa a tirar los bienes porque son baratos de reemplazar. La próxima vez que veas un producto inusualmente barato, tómate un momento para pensar por qué el precio es tan bajo. A menudo, se puede investigar en línea las prácticas comerciales de una empresa y sus contrataciones.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

A través de las compras que haces, comunicas el apoyo o la falta de apoyo a las empresas de tu comunidad y del mundo. Conocer más sobre estas empresas y sus prácticas comerciales puede ayudarte a tomar decisiones informadas que promuevan la salud individual, comunitaria y ambiental. Elige un negocio en el que compres productos. A continuación, utiliza recursos confiables para responder a las siguientes preguntas:

- ¿Dónde se fabrican las mercancías vendidas por este negocio? ¿Qué tan seguras y éticas son las condiciones de trabajo en estas fábricas?
- ¿Qué medidas ha tomado este negocio, si es que ha tomado alguna, para producir bienes de manera sostenible?

Prepara un podcast informando sobre tus hallazgos y discute si hay alternativas más respetuosas con el medio ambiente que comprar productos de este negocio. Reúne los podcasts de tus compañeros en una serie y compártela con la escuela, animando a los estudiantes a apoyar los negocios que promueven la salud.

La reducción de los residuos de alimentos puede tener un gran impacto en el medio ambiente. Cada año, la gente en los EE. UU. tira más de 38 millones de toneladas de alimentos. Esto incluye comida podrida y sobras. La mayoría de esta comida termina en los vertederos. Para reducir el desperdicio de comida, ten en cuenta tus opciones de alimentos y compra solo la comida que esperas comer. Almacena la comida con cuidado para que dure más tiempo. Al comprar las comidas, no tomes más

servilletas o utensilios de los que necesites. En los restaurantes, lleva a casa la comida que no puedes terminar y come las sobras que tengas.

Usar la energía de manera eficiente

La energía y la electricidad se producen a través del consumo de los recursos naturales de la Tierra. En muchos casos, la gente quema combustibles fósiles para producir energía. Usando la energía eficientemente, puedes ayudar a proteger el medio ambiente.

Ser ecológico en casa

Hacer pequeños cambios en tu comportamiento puede ayudar a reducir el consumo de energía y conservar los recursos naturales (**Figura 17.16**).

Conservar la energía en casa

Apaga las luces al salir de una habitación.

Cierra el agua cuando te laves los dientes.

Pon el termostato un poco más alto en el verano y un poco más bajo en el invierno para reducir el consumo de energía para calentar y enfriar tu casa.

Cierra la puerta del refrigerador tan pronto como hayas elegido lo que necesitas.

Cambia a bombillas fluorescentes (excepto en las zonas de dormitorio), que utilizan menos energía que las bombillas incandescentes.

Mantén las puertas y ventanas exteriores cerradas cuando calientes o enfríes tu casa.

Figura 17.16 Aquí se muestran algunas estrategias simples para usar menos energía en tu casa.

Usar un transporte eficiente

Puedes reducir el uso de la energía y la contaminación tomando decisiones más ecológicas cuando viajas. Por ejemplo, caminar o ir en bicicleta a la escuela es una opción más ecológica que conducir. Para distancias más largas, intenta usar el transporte público, como el metro, el tren o el autobús. Estos medios de transporte transportan a muchas personas y utilizan mucha menos energía que si cada persona condujera.

También puedes hacer cambios sencillos en tu forma de conducir. La conducción agresiva, como acelerar y frenar rápidamente, desperdicia gasolina. Dejar el automóvil en marcha también desperdicia energía. Es mejor apagar el motor y volver a encenderlo que estar al ralentí durante más de 10 segundos.

Los automóviles difieren en la cantidad de gasolina que usan. Los automóviles que rinden más *millas por galón (MPG)* usan menos gasolina que los que rinden menos MPG. Un automóvil de menor consumo de MPG cuesta menos para conducir y reduce la contaminación. Algunos automóviles tienen características que aumentan la eficiencia del combustible. Aunque la mayoría de los automóviles funcionan con gasolina, algunos coches utilizan formas de energía que son mejores para el medio ambiente. Por ejemplo, los *automóviles eléctricos* no utilizan ningún gas ni producen emisión de gases de escape. Los *automóviles híbridos* funcionan con gasolina y electricidad.

Considerar la energía renovable

Muchas formas de energía utilizan los recursos naturales de la Tierra, como los combustibles fósiles como el carbón y el gas natural. Los combustibles fósiles no son renovables, lo que significa que no pueden ser reemplazados. Estos combustibles también causan contaminación.

El uso de energía renovable es más eficiente. La **energía renovable** también proviene de los recursos naturales de la Tierra. Proviene de fuentes como el viento, el agua y la luz solar, que no se agotan. Este tipo de energía tampoco causa contaminación y a veces se la denomina *energía limpia*. Cuantas más personas usen energía renovable, más protegerán el medio ambiente (**Figura 17.17**).

energía renovable energía que proviene de los recursos naturales de la Tierra, como el viento, el agua y la luz solar; no se puede agotar

Energía renovable



De izquierda a derecha, de arriba a abajo: Pixelci/Shutterstock.com; syeols/Shutterstock.com; igorwheeler/Shutterstock.com; Chrispo/Shutterstock.com; Rudmer Zwerver/Shutterstock.com

Figura 17.17 La energía renovable crea energía a partir del sol, el viento, el agua, el calor de la Tierra, o materiales naturales como árboles y plantas.

Reutilizar y reciclar

Aunque se puede reducir la cantidad de residuos que se producen, puede que no sea posible eliminarlos por completo. La forma en que manejas los residuos que produces también tiene un impacto en el medio ambiente. Puede que hayas oído hablar de las tres R: reducir, reutilizar y reciclar. Una vez que hayas reducido tus desechos tanto como sea posible, concéntrate en la reutilización y el reciclaje de artículos.

Reutilizar productos

Una forma fácil de proteger el medio ambiente es reutilizar los productos cuando se pueda. En lugar de obtener una nueva bolsa de plástico o papel cada vez que vayas de compras, lleva una bolsa reutilizable. Algunas ciudades incluso cobran impuestos para fomentar esto. Compra baterías recargables que puedas reutilizar. En la escuela, reutiliza el material escolar de un año a otro y lleva envases reutilizables para el almuerzo.

Cuando termines de usar un artículo, trata de donarlo para que alguien más lo use. Por ejemplo, cuando la ropa te quede pequeña, puedes donarla a un refugio local para personas sin hogar, a una tienda de reventa o a una organización de beneficencia. La donación ahorra espacio en los vertederos y reduce la energía, ya que no es necesario fabricar un nuevo producto.

También puedes reutilizar los productos convirtiéndolos para que se adapten a tus necesidades. Por ejemplo, si una pieza de ropa pasa de moda, puedes modificarla para que esté más a la moda en lugar de deshacerte de ella. Podrías convertir los crayones rotos en velas o reutilizar tazones o latas como ollas o recipientes para organizar tus artículos.

Reciclar artículos

El **reciclaje** es una parte importante de una vida más ecológica. El reciclaje ayuda a conservar los recursos naturales y a reducir el consumo de energía. Si es posible, recicla las botellas, las latas y los periódicos en tu casa y en la escuela. Intenta comprar artículos hechos con productos reciclados.

reciclaje tratamiento o procesamiento de productos usados o de desecho para hacerlos adecuados para su reutilización

Ciertos tipos de productos se deben reciclar en formas particulares para proteger el medio ambiente. Entre estos se cuentan los aparatos electrónicos, como televisores y computadoras, y electrodomésticos, como microondas y refrigeradores. Aunque estos productos contienen recursos valiosos, como metales, plásticos y vidrio, también pueden contener sustancias tóxicas. Es importante reciclar estos productos para que estas sustancias no contaminen los vertederos. Muchos pueblos tienen días en que la gente puede dejar estos productos para su reciclaje. Algunas tiendas también recogen estos productos para su reciclaje.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Donar las pertenencias usadas

La donación de pertenencias usadas es una gran manera de reducir los artículos que se compran; reutiliza y recicla artículos. Las *tiendas de reventa*, a veces llamadas *tiendas de segunda mano*, aceptan donaciones y luego venden los artículos donados. Aunque las tiendas de reventa no pueden vender todas las donaciones que reciben, muchas trabajan con organizaciones comunitarias para reciclar los artículos no vendidos, como la ropa. También pueden asociarse con organizaciones de beneficencia, que aceptan sus donaciones no vendidas.

También puedes donar pertenencias usadas directamente a organizaciones caritativas u otras organizaciones de tu comunidad. Muchas organizaciones de beneficencia tienen cajas para donaciones, donde las personas pueden dejar los artículos usados. Otras organizaciones que pueden aceptar artículos usados son los refugios para personas sin hogar, las escuelas y las organizaciones comunitarias. Si no estás seguro de cómo donar artículos, investiga en línea o llama a las oficinas del gobierno de tu ciudad.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

La próxima vez que tengas artículos que se puedan donar, ¿a dónde irás? En un grupo pequeño, piensen en los artículos que los adolescentes de su comunidad descartan más rápidamente. Algunos ejemplos pueden ser ropa, libros, zapatos o aparatos electrónicos. ¿Cómo suelen deshacerse los adolescentes de estos artículos? ¿Qué impacto tiene la eliminación de estos artículos en el medio ambiente? En tu grupo, crea una campaña de donación siguiendo los siguientes pasos:

1. Elijan un tipo de artículo que los adolescentes usen y luego descarten e investiguen las oportunidades de donar este artículo en su comunidad. En su investigación, identifiquen al menos tres formas en que los adolescentes puedan donar este artículo o reciclarlo de forma segura.
2. Reduzcan la lista a un método que crean que sea más probable que utilicen los adolescentes. Investiguen la organización que acepta el artículo donado.
3. Creen una campaña usando varios anuncios de servicio público que informen a sus compañeros de clase. En sus anuncios, incluyan el nombre de la organización que acepta este artículo, dónde se encuentra la organización y cómo acepta las donaciones. Asegúrense de que sus anuncios sean atractivos y relevantes para su público. Brinden a sus compañeros de clase toda la información que necesitarían para donar este artículo por su cuenta.

Compostaje

Una gran forma de reducir los residuos es hacer **compost (abono)** tirando los restos de comida o las hojas en un cubo de basura separado o en una pila en lugar de la basura. Este tipo de residuos naturales se descompone con el tiempo y puede ser utilizado como fertilizante para el césped o el jardín. El compostaje reduce los residuos que de otra manera terminarían en un vertedero.

Algunas escuelas tienen un programa de compostaje para ayudar a reducir la cantidad de residuos de alimentos que se tiran. Si tu escuela tiene este tipo de programa, deshazte de tus restos de comida adecuadamente para que se conviertan en compost (abono). Si tu escuela no tiene este tipo de programa, podrías trabajar con amigos para iniciar uno.

compost (abono)
mezcla de restos de comida y otra materia orgánica que se descompone en el medio ambiente; se puede utilizar para fertilizar jardines

Aprender sobre el tratamiento y la eliminación de desechos

A veces es necesario tratar los contaminantes para reducir su daño al medio ambiente. Aunque el tratamiento ayuda a reducir los efectos de los contaminantes, requiere tiempo, dinero y energía.

Algunos productos contienen materiales peligrosos y, por lo tanto, no pueden ser tratados o reciclados. Estos productos se deben eliminar con mucho cuidado para evitar dañar el medio ambiente. No se pueden arrojar en un cubo de basura y luego tirar en un vertedero. Entre los productos que requieren una eliminación especial figuran algunas baterías, latas de aerosol llenas o parcialmente llenas, neumáticos, productos químicos domésticos (como aceite de motor y anticongelante) y desechos médicos. La mayoría de las comunidades dan instrucciones específicas para la eliminación cuidadosa de estos productos.

Contribuir a tu comunidad

La protección del medio ambiente es un esfuerzo comunitario. Las personas deben trabajar juntas para proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación.

Abogar por el medio ambiente

Puedes tomar el liderazgo en la conservación del medio ambiente en tu escuela y en tu vecindario (**Figura 17.18**). Anima a tus amigos, familiares, maestros y líderes empresariales locales a tomar medidas para conservar el medio ambiente. Educar a las personas de tu escuela o comunidad sobre los beneficios de reducir el consumo de energía puede ayudar a proteger el medio ambiente y mejorar la salud general de tu comunidad.

Plantar un árbol

Otra forma sencilla de contribuir a tu comunidad y proteger el medio ambiente es plantar un árbol. Los árboles embellecen el entorno y aportan sombra. Los árboles también tienen una serie de beneficios ambientales, entre ellos los siguientes:

- reducen la temperatura del aire y del suelo;
- reducen la escorrentía de las tormentas mediante la absorción de agua, lo que disminuye la materia particulada en arroyos, estanques, lagos y ríos;
- dan sombra en áreas de la superficie y así reducen la acumulación de calor durante el día;
- atrapan el polvo, el polen y el humo del aire; y
- absorben dióxido de carbono del aire y liberan oxígeno.

Formas de abogar por el medio ambiente

Organizar una recolección de zapatos, ropa o juguetes para refugios, organizaciones benéficas y tiendas de reventa.

Iniciar un club de salud ambiental en la escuela. El club puede ayudar a un jardín comunitario a cultivar alimentos frescos para la comunidad y las despensas de alimentos.

Organizar la limpieza de la basura en los parques, en los barrios y a lo largo de los ríos y las orillas de los lagos.

Comenzar un sistema de reciclaje en tu escuela.

Trabajar con los líderes escolares o municipales para crear un sistema de reciclaje o de compostaje de alimentos.

Sugerir a los líderes de la escuela o de la ciudad un cambio a bombillas de bajo consumo en los edificios de la escuela y del pueblo.

Unirte a la celebración del Día de la Tierra en tu escuela o comunidad, ¡o crear la tuya propia! Puedes encontrar muchas ideas de actividades para hacer en apoyo del Día de la Tierra en línea.

Figura 17.18 Las elecciones de cada persona impactan en el medio ambiente, e incluso pequeños cambios pueden ayudar a proteger el planeta.

Lección 17.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué organismo gubernamental establece normas y reglamentos para proteger el medio ambiente y la salud?
2. ¿Qué tipos de productos son ecológicos?
3. ¿Qué artículos puedes reciclar en tu escuela? ¿Qué artículos necesitan un tratamiento especial para reciclarse?
4. En el compostaje, ¿cómo se puede utilizar el compost resultante?

Pensar de manera crítica

5. ¿Cuántos residuos produces en un día? Haz una lista de todo lo que tiras y luego identifica tres maneras en que puedes reducir tus desechos.
6. Elige una fuente de energía renovable y explica cómo podrías usarla en tu casa o comunidad.
7. Con un compañero, discute una forma en que tu comunidad podría ser más respetuosa con el medio ambiente. Identifica tres estrategias que podrías usar para abogar por el medio ambiente.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Después de leer esta lección, ten una conversación con un compañero y discute las siguientes preguntas:

- ¿Son tus prioridades diferentes ahora en comparación con cuando comenzaste a leer esta lección? Explica.
- ¿Te sientes más seguro de tu capacidad para ser más respetuoso con el medio ambiente?
- ¿Estás más motivado a tomar medidas que tengan un impacto positivo en el medio ambiente?

Una vez que hayas discutido estas preguntas, establece una meta SMART para vivir de una manera más respetuosa con el medio ambiente. Haz que tu compañero verifique que su meta sea SMART. Pon esta meta en acción y evalúa tus resultados.

Capítulo 17
Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

El campo de la salud ambiental analiza cómo los factores del medio ambiente afectan tu salud. El medio ambiente natural incluye múltiples sistemas naturales llamados ecosistemas, que están hechos de seres vivos y elementos no vivos interrelacionados. Los recursos naturales son materiales del medio ambiente natural que las personas pueden utilizar.

Así como el medio ambiente afecta tu salud, tus acciones también afectan el medio ambiente, creando un ciclo en el que los humanos y el medio ambiente se afectan mutuamente. A medida que la población crece, consume más recursos y produce más desechos. La superpoblación puede llevar a la escasez de alimentos y agua. El desarrollo económico y la riqueza de los países también afectan el medio ambiente. La gestión de los residuos, la deforestación y los gases de efecto invernadero y el cambio climático son cuestiones ambientales mundiales que deben tenerse en cuenta.

La presencia de residuos en el medio ambiente se llama contaminación. La contaminación puede afectar al aire, al agua y el nivel de ruido de un medio ambiente. Los productos químicos peligrosos también pueden contaminar el medio ambiente. Algunos tipos de contaminación se producen naturalmente, mientras que otros son producto de actividades humanas.

La estructura de protección ambiental es un gráfico creado por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) para mostrar diferentes formas de proteger el medio ambiente. La EPA también establece normas y reglamentos como la Ley del Aire Limpio, la Ley de Agua Potable Segura y la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos para proteger la salud de las personas y el medio ambiente.

El escalón más alto de la estructura de protección ambiental, la reducción de fuente, se centra en la reducción de la contaminación creada por cada persona a través de las actividades de la vida cotidiana. La reducción de fuente se logra mediante la conservación de los recursos. Esto incluye pensar cuidadosamente en lo que se consume y reducir los residuos.

Aunque no sea posible eliminar los residuos por completo, la forma en que se manejan los residuos que se producen tiene un impacto en el medio ambiente. Reutilizar y reciclar los productos y hacer compostaje con los residuos naturales son formas de manejar los residuos de forma responsable. Los contaminantes que no pueden ser reducidos o reciclados deben ser tratados para reducir su daño al medio ambiente. Algunos productos contienen materiales peligrosos y, por lo tanto, no pueden ser tratados o reciclados. Estos productos deben ser eliminados cuidadosamente para evitar dañar el medio ambiente.

Educar a las personas de tu escuela o comunidad sobre los beneficios de reducir el consumo de energía puede ayudar a proteger el medio ambiente y mejorar la salud general de tu comunidad. Otra forma sencilla de contribuir a tu comunidad y proteger el medio ambiente es plantar un árbol.

Actividad de vocabulario

Piensa en un momento en que la contaminación del medio ambiente te afectó negativamente. ¿Cuáles fueron tus síntomas? ¿Cómo te sentiste? Con un compañero, escribe varios párrafos para explicar esta experiencia en detalle. Usa tantos términos de este capítulo como puedas. Luego, identifica algunas estrategias que podrías utilizar para reducir la contaminación que te afectó negativamente.

Agencia de Protección Ambiental (EPA)
arsénico
asbesto
bisfenol A (bisphenol A, BPA)
combustibles fósiles
compost (abono)
compuestos orgánicos volátiles (VOC)
contaminación acústica
deforestación
ecosistemas
energía renovable
estructura de protección ambiental
fertilizantes
gases de efecto invernadero
hambruna
herbicidas
Índice de calidad del aire (AQI)
Ley de Agua Potable Segura
Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
Ley del Aire Limpio
mercurio
moho
partículas
pérdida auditiva relacionada con el ruido
pesticidas
plomo
polen
productos ecológicos
radón
reciclaje
recursos naturales
salud ambiental
sequía
sostenibilidad
sustancias per- y polifluroalquiladas (PFAS)
vertederos

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuáles son los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema?
2. ¿Cuál de los siguientes puntos *no* se aplica a la utilización de vertederos para la eliminación de residuos sólidos?
    A. Los vertederos tienen un espacio de almacenamiento limitado.
    B. Es difícil encontrar un terreno adecuado para construir vertederos.
    C. Los vertederos no pueden almacenar residuos peligrosos.
    D. Una vez llenos, los vertederos se pueden desenterrar y utilizar de nuevo.
3. ¿Cómo benefician los bosques al medio ambiente?
4. ¿Cuáles son los dos principales gases de efecto invernadero de la Tierra?
5. ¿Cómo afectan los gases de efecto invernadero al clima?
6. ¿Qué son los *combustibles fósiles* y cómo se utilizan?
7. ¿Cuál es el propósito del Índice de calidad del aire (AQI)?
8. ¿Cuáles de las siguientes sustancias químicas se encuentran en las baterías, las luces fluorescentes y los termómetros de vidrio?
    1. mercurio
    2. arsénico
    3. plomo

4. carcinógenos

9. ¿Dónde se encuentra comúnmente el producto químico bisfenol A (BPA)?
10. ¿Qué ley establece normas y reglamentos sobre la gestión de los desechos peligrosos?
    A. Ley del Aire Limpio
    B. Ley de Agua Potable Segura
    C. Ley de Recuperación de la Conservación de Recursos
    D. Ley de Independencia y Seguridad Energética
11. ¿Cuál es el escalón más alto en la estructura de protección ambiental?
12. Enumera tres fuentes de energía renovable.
13. ¿Cuál de los siguientes productos es seguro para arrojar en un cubo de basura?
    A. baterías de automóvil
    B. envoltorios de celofán
    C. anticongelante
    D. latas de aerosol llenas

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados son de un estudio de los materiales de desecho de los EE. UU. Revisa los resultados y responde las siguientes preguntas.



Agencia de Protección Ambiental de EE. UU.

14. ¿Qué tipo de material representaba la mayor cantidad de residuos en toneladas?
15. La cantidad total de residuos alimentaros en 2017 fue de 40,670,000 toneladas. Calcula la cantidad total de residuos en toneladas.
16. ¿Qué tipo de material representaba el 13 por ciento del total de residuos en toneladas?
    A. textiles
    B. restos de podas del jardín
    C. plásticos
    D. Tanto B como C.

Capítulo 17 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Cómo se relacionan entre sí tu medio ambiente natural y tu entorno construido?
2. Evalúa los diversos esfuerzos para minimizar el cambio climático. ¿Qué esfuerzos son más y menos efectivos? ¿Por qué?
3. Evalúa el siguiente enunciado del texto: *Un país de bajos ingresos podría tener que elegir entre alimentar a su población y preservar sus recursos naturales.* ¿Cuáles son algunos de los desafíos que plantea el equilibrio entre la preservación del medio ambiente y la satisfacción de las necesidades básicas, el crecimiento y el desarrollo de una población?
4. Los incendios forestales ocurren naturalmente, pero también pueden ocurrir como resultado de acciones humanas. ¿Cuáles son algunas de las causas humanas de los incendios forestales? ¿Qué se puede hacer para prevenirlos?
5. Elige un ejemplo de contaminación atmosférica, contaminación del agua, contaminación química peligrosa o contaminación acústica que afecte a tu comunidad. Crea un cartel para aumentar la conciencia y promover las formas en que los ciudadanos pueden combatirla.
6. Analiza este enunciado del texto: *No todos los productos químicos naturales son seguros. No todos los productos químicos manufacturados son dañinos.* ¿Cuáles son algunos ejemplos de esta afirmación en tu entorno? ¿Qué factores afectan a la seguridad de las diferentes sustancias químicas en tu medio ambiente?
7. ¿Qué productos de limpieza en tu casa contienen productos químicos que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente? ¿Cuáles son algunas de las alternativas a estos productos?
8. ¿Cómo ha impactado el avance tecnológico en el medio ambiente? ¿Cuál es un ejemplo de cómo la tecnología ha ayudado y ha dañado el medio ambiente?
9. Investiga el programa de reciclaje de tu comunidad. Haz un póster que anuncie qué artículos pueden ser reciclados y cómo reciclarlos adecuadamente.
10. Investiga aplicaciones que ayuden a promover un estilo de vida más ecológico y selecciona una para usarla durante la próxima semana. ¿Cómo te ayudó a tomar decisiones más conscientes del medio ambiente? Comparte tus conclusiones con un compañero de clase.
11. ¿Puedes pensar en un producto que uses regularmente y que cree un exceso de residuos? Escribe una carta al fabricante que describa cómo proteger el medio ambiente reduciendo la cantidad de residuos producidos por el producto.
12. ¿Cuáles son algunos de los obstáculos para practicar un estilo de vida ecológico? ¿Cómo se pueden superar?
13. Con un compañero, escribe tantos temas éticos relacionados con la salud ambiental como puedas. Luego, selecciona un tema para investigar a fondo. ¿Cuáles son algunas de las posibles soluciones al problema que has elegido?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** En una escala del 1 al 5 (donde *1* significa nada y *5*, todo el tiempo), califica la frecuencia con la que tu familia utiliza las siguientes prácticas. Compara las clasificaciones con un compañero y luego discute cómo las prácticas de tu familia influyen en tu salud y en la de los demás. ¿De qué manera el uso de estas prácticas beneficiaría más a la salud?

A. compostaje
B. utilizar productos biodegradables
C. donar ropa
D. reciclar

15. **Acceder a la información.** A veces, las personas sienten que no tienen los recursos o el tiempo para realizar actividades que protejan el medio ambiente. La gente puede concluir que los electrodomésticos de bajo consumo son demasiado caros, por ejemplo, o tienen poco tiempo para iniciar un programa de compostaje. Usa recursos confiables y válidos para investigar los recursos comunitarios que podrían ayudar a la gente a vivir de manera más amigable con el medio ambiente. También investiga formas económicas de proteger el medio ambiente que no requieran mucho tiempo. Comparte tus hallazgos con la clase.
16. **Comunicarse con los demás.** En grupos de tres o cuatro estudiantes, utiliza la información de este capítulo para crear un folleto informativo sobre el uso eficiente de los recursos naturales. Usa habilidades de comunicación efectivas y convincentes. Tu folleto debe incluir tres secciones, abordar por lo menos tres recursos naturales e incluir tres hechos sobre los recursos naturales y tres formas en que las actividades humanas afectan a los recursos. También debería incluir una sugerencia para que tu comunidad sea más respetuosa con el medio ambiente y un dibujo o una imagen.
17. **Tomar decisiones.** Imagina que, mientras navegas por las redes sociales, ves mensajes que muestran la contaminación con los siguientes hashtags. Para cada juego de hashtags, dibuja la publicación que imaginas que lo acompaña. Luego, utilizando el proceso de toma de decisiones, decide cómo responderías a cada publicación. Escribe tu respuesta y explica por qué la elegiste.
    A. #limpiezadejardín (#yardcleanup)# #quemarhojas (#burningleaves) #quemarbasura (#burningtrash) #trabajodeinvierno (#winterwork)
    B. #horadelahermana (#sistertime) #aerosolrosa (#pinkaerosol) #pulverízalo (#sprayit) #tinturaparaelcabello (#hairdye)
    C. #viajeenautomóvil (#roadtrip) #paquete2 (#pack2) #necesitofumar (#gottasmoke)
18. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Piensa en un hábito que tienes que sabes que afecta negativamente al medio ambiente. Luego, crea un diagrama de flujo que muestre cómo ese hábito afecta a tu salud, tu entorno, tu comunidad y el mundo. Vuelve e identifica cómo podrías cambiar este hábito. Recrea el diagrama de flujo que muestra cómo el cambio de hábito afectaría a todas estas áreas.
19. **Fijar metas.** Revisa el hábito que cambiaste en la pregunta 18. Luego, trabaja con un compañero para crear una meta SMART para cambiar este hábito. Hazle preguntas a tu compañero para que la meta sea lo más específica posible. Pongan su meta en acción y háganse responsables unos a otros.
20. **Promover la salud.** Crea un sitio web simulado o una cuenta de redes sociales con el objetivo de informar a tu comunidad sobre la protección del medio ambiente. En tu página, asegúrate de incluir el nombre o título de la página, la foto de la portada, las fotos y los pies de foto, las publicaciones, la información compartida y los enlaces a recursos adicionales. Ten en cuenta el público objetivo de los miembros de tu comunidad. Publica tu página web o tu cuenta para que la vean otros compañeros.

Actividad de habilidades prácticas

¿Puedo reciclar?

A veces es difícil saber qué se puede reciclar y qué no. En esta actividad, aprenderás qué objetos de tu alrededor se pueden reciclar. Para esta actividad, necesitarás un recipiente de recolección y una copia del gráfico que se muestra.

Pasos para realizar esta actividad

1. Durante tres días, cuando camines por la escuela, mantente atento a los artículos que creas que son reciclables. Recógelos, enjuágalos, si es necesario, y ponlos en un recipiente de recolección de la clase. Cada estudiante debe recoger al menos cinco artículos diferentes.
2. **Acceder a la información.** Al final del período de recolección, elige cinco artículos al azar de la papelera y completa el cuadro que se muestra. Utiliza recursos confiables y válidos para verificar la información que incluyas en la tabla.
3. **Comprender conceptos.** Después de completar tu cuadro, busca un compañero y discute las siguientes preguntas:

A. ¿Te sorprendió la cantidad de artículos que podían ser reciclados? Explica.
B. ¿Hay artículos que viste, pero que no recogiste porque no sabías que se podían reciclar?
C. ¿Todos los artículos reciclables son tratados de la misma manera? ¿Cuánto dinero podrías haber conseguido si reciclaras estos artículos? Explica.
D. ¿Crees que completar esta actividad te ayudará a reciclar en el futuro?

Artículo	¿Reciclable?	Clasificación de los artículos (es decir, vidrio, plástico)	Formas de reutilización	Cantidad de reembolso en efectivo
Anota un artículo.	*¿Es reciclable?*	*Clasifica el artículo.*	*Enumera las formas de reutilización.*	*Indica el reembolso en efectivo.*

Unidad 7

Comprender las enfermedades y los trastornos

Ideas principales

- Las enfermedades transmisibles se propagan entre los organismos vivos y objetos. Son causadas por patógenos, que no se pueden ver a simple vista. El cuerpo tiene varias defensas contra los patógenos, incluida la piel y el sistema inmunológico.
- Algunas de las enfermedades transmisibles más comunes son las enfermedades respiratorias como el resfriado común, COVID-19 y la gripe. Otras enfermedades transmisibles comunes incluyen la gripe estomacal, el pie de atleta, la conjuntivitis, las infecciones por estafilococos, la mononucleosis, la meningitis y la hepatitis.
- Las enfermedades infecciosas emergentes son enfermedades transmisibles que están aumentando en todo el mundo. Varios factores afectan la propagación de estas enfermedades.
- Para prevenir las enfermedades transmisibles, es necesario promover la resistencia a la infección y detener la propagación de los patógenos. El tratamiento de las enfermedades transmisibles suele consistir en medicamentos.
- Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se propagan a través de la actividad sexual. Algunas ITS comunes incluyen clamidia, gonorrea, sífilis, tricomoniasis, herpes genital y el virus del papiloma humano (VPH).
- La forma más efectiva de prevenir las ITS es la abstinencia sexual. Los condones también brindan cierta protección. No todas las ITS son curables, pero los medicamentos pueden ayudar a controlar los síntomas y pueden curar algunas ITS.

- El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un virus que se transmite por la sangre y que debilita el sistema inmunológico del cuerpo. Este virus se encuentra en la sangre, el semen y los fluidos preseminales, las secreciones vaginales y la leche materna. Hay muchos tratamientos efectivos para el VIH. El VIH puede progresar hasta el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), en el que el sistema inmunológico del cuerpo está gravemente dañado.
- Las enfermedades no transmisibles no se propagan entre los organismos vivos y los objetos. En cambio, se desarrollan debido a los genes, la dieta, el comportamiento y otros factores.
- La enfermedad cardiovascular es una enfermedad no transmisible y la primera causa de muerte en los Estados Unidos. Entre los tipos de enfermedades cardiovasculares se cuentan las enfermedades de los vasos sanguíneos y del corazón.
- El cáncer es una enfermedad compleja no transmisible que se produce cuando células anormales crecen sin control. Hay muchos tipos diferentes de cáncer.
- Otros ejemplos de enfermedades no transmisibles son la diabetes mellitus, la enfermedad de Alzheimer, las alergias, el asma, la epilepsia, la artritis y la osteoporosis.



SDI Productions/E+ via Getty Images

Plan de gestión de salud **Prevención de enfermedades**

Una *enfermedad* es cualquier condición que interrumpe la función normal. El resfriado común y la gripe son enfermedades. También lo son el cáncer, el asma y la diabetes. A lo largo de la historia, las enfermedades han afectado la salud de muchas personas. Hoy en día, los científicos entienden más que nunca sobre la prevención y el tratamiento de las enfermedades, pero las enfermedades siguen siendo un problema de salud personal y comunitaria.

En esta unidad, aprenderás sobre las enfermedades transmisibles, incluidas las infecciones de transmisión sexual (ITS). También aprenderás sobre las enfermedades no transmisibles. Abre el plan de gestión de salud. Crea una nueva entrada llamada "Prevención de enfermedades". Luego, lleva a cabo estos pasos para hacer un plan de prevención de enfermedades.

1. El éxito de la prevención de enfermedades depende de las acciones de los individuos, las comunidades, las organizaciones de salud pública y los gobiernos. En un gráfico como el que se muestra, piensa sobre el papel que crees que juega cada parte.
2. A continuación, piensa sobre las acciones que puedes llevar a cabo para influir en el éxito de cada una de las partes. Por ejemplo, puedes tomar medidas específicas como individuo para prevenir enfermedades. También puedes abogar por la prevención de enfermedades en tu comunidad.
3. A medida que leas esta unidad, toma notas sobre acciones adicionales. Una vez que hayas leído la unidad, revisa las acciones que identificaste y actualízalas. Úsalas para crear 10 metas SMART personales para prevenir enfermedades en tu vida, comunidad y mundo.



Capítulo **18**

Enfermedades transmisibles

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para la prevención de enfermedades transmisibles. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos.

Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	**¿Cuán bien utilizas cada habilidad?**
Como alimentos nutritivos y duermo la cantidad recomendada.	*Escribe tu puntaje.*
Veo a mi médico regularmente, al menos para un chequeo anual.	*Escribe tu puntaje.*
Después de sonarme la nariz, siempre me lavo las manos.	*Escribe tu puntaje.*
Toso en un pañuelo o en mi codo, no en mis manos.	*Escribe tu puntaje.*
Arrojo a la basura los pañuelos descartables después de un uso.	*Escribe tu puntaje.*
Lavo las frutas y verduras antes de comerlas.	*Escribe tu puntaje.*
Mi médico me pone las vacunas necesarias.	*Escribe tu puntaje.*
Sigo exactamente las instrucciones para tomar un medicamento.	*Escribe tu puntaje.*
Tomo un medicamento durante todo el tiempo prescrito, incluso si me siento mejor.	*Escribe tu puntaje.*
No uso antibióticos de venta libre para nada que no sean infecciones bacterianas.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea tu puntaje, más cómodo te sientes previniendo enfermedades transmisibles. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



GCShutter/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Lectura y anotaciones

La audición es un proceso físico que implica prestar atención a los sonidos y patrones del lenguaje hablado. Cuando tu maestro presente el contenido de este capítulo, ten en cuenta cuando escuches palabras que no te resulten familiares. Escucha los sonidos familiares que pueden darte una pista sobre cómo se

escriben estas palabras. Después de que tu maestro presente esta lección, revisa tu lista de palabras con un compañero para confirmar la ortografía. Luego, busca la definición de cada nueva palabra en el capítulo, en un diccionario o en el glosario de este texto para confirmar su ortografía.

Puesta en escena

Tratar de no enfermarse

A los pocos meses de empezar el nuevo año escolar, visitas al médico para tu control anual. Tu médico te hace preguntas sobre tu comportamiento y cualquier síntoma que hayas tenido. Tu médico también te pregunta si te has vacunado contra la gripe este año. Dices que no lo has hecho. Te vacunaste el año pasado y tienes todas las demás vacunas que necesitas para inscribirte en la escuela. Aun así, tu médico te recomienda vacunarte contra la gripe este año.

Después de tu cita, le envías un mensaje a tu amigo y le dices que necesitas ponerte la vacuna contra la gripe. Tu amigo se sorprende y te devuelve el mensaje, *¡Pero la vacuna de la gripe puede darte la gripe!*

Pensamiento crítico

1. ¿Por qué crees que tu médico en este escenario recomendó vacunarse contra la gripe este año, a pesar de que tú te vacunaste el año pasado?
2. ¿Es cierta o no la creencia de tu amigo de que la vacuna contra la gripe causa la gripe? ¿Qué fuentes podrías utilizar para verificar o refutar esta afirmación?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 18.1
¿Qué son las enfermedades transmisibles?

Pregunta esencial

¿Qué causa las enfermedades transmisibles?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar lo que hace que una enfermedad sea transmisible;
- identificar diferentes tipos de patógenos;
- enumerar las etapas de la infección;
- analizar las diferentes formas en que las enfermedades transmisibles se propagan a otros; y
- evaluar cómo se defiende el cuerpo contra los patógenos y las enfermedades.

Términos clave

antibióticos
anticuerpos
bacterias
enfermedades transmisibles
fagocito
fiebre
hongos
inflamación
parásitos
patógenos
teoría de los gérmenes
transmisión directa
transmisión indirecta
virus

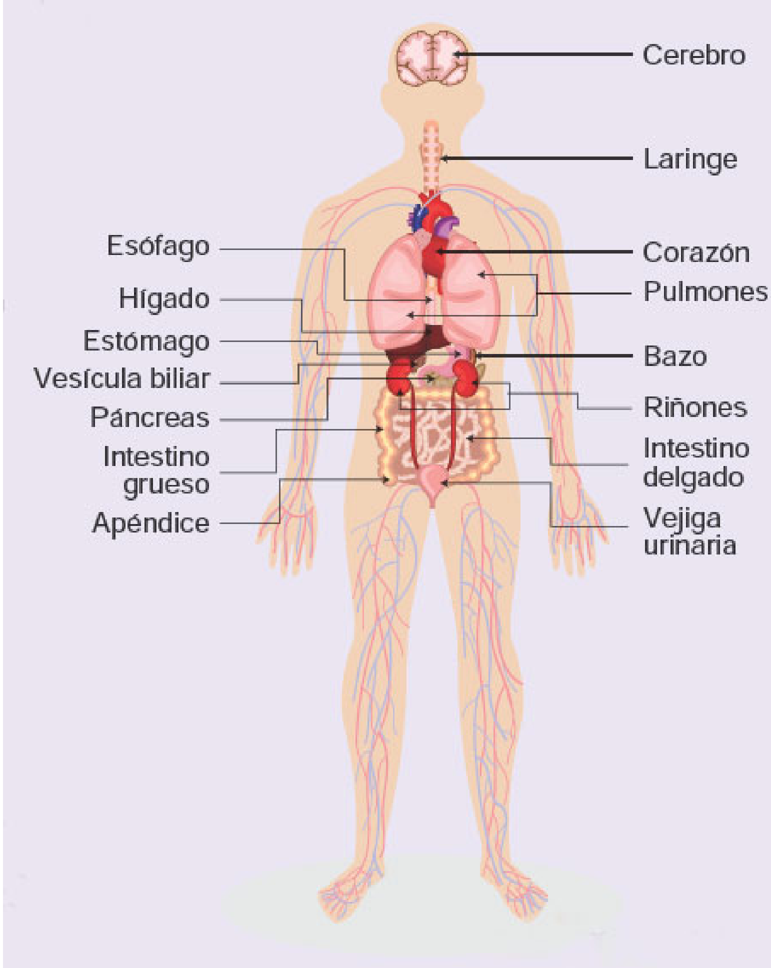
Actividad introductoria

El cuerpo como una fortaleza

Comprender conceptos El cuerpo es como una fortaleza en el sentido de que tiene muchas maneras de defenderse de los intrusos que causan enfermedades:

A. paredes para mantener a los intrusos fuera
B. guerreros para luchar contra los intrusos si entran
C. sustancias para disolver los intrusos
D. calor para debilitar o matar a los intrusos
E. una sustancia pegajosa para atrapar a los intrusos
F. líquidos para expulsar a los intrusos

Con un compañero, busca una imagen del cuerpo humano con los órganos principales identificados o rastrea la imagen mostrada. Determina y etiqueta en qué parte del cuerpo humano existe cada defensa (A a la F). Entre todos en la clase comparen dibujos, haciendo adiciones o correcciones según sea necesario.



stockshoppe/Shutterstock.com

La malaria, una enfermedad temida que causa síntomas parecidos a los de la gripe, fiebres altas y escalofríos, fue una vez un misterio para la gente. La palabra *malaria* significa "aire malo", porque la gente pensaba que la exposición al aire tranquilo y caliente alrededor de aguas estancadas y pantanos causaba la enfermedad. La gente ahora sabe que un parásito causa la malaria. Los mosquitos, que se reproducen en el agua, llevan este parásito y lo transmiten a los humanos.

Hoy en día, la gente sabe que las **enfermedades transmisibles** (también llamadas *enfermedades infecciosas*) como la malaria son causadas por organismos demasiado pequeños para ver a simple vista. A finales del siglo XIX, los científicos utilizaron microscopios mejorados y muchos experimentos para demostrar que estos *microorganismos* pueden causar ciertas enfermedades. Estos descubrimientos condujeron al concepto científico de la **teoría de los gérmenes**, que establece que microorganismos específicos causantes de enfermedades, llamados **patógenos**, causan enfermedades específicas. Los patógenos pueden propagarse entre los organismos vivos y los objetos; por lo tanto, las enfermedades transmisibles también pueden hacerlo.

patógenos microorganismos causantes de enfermedades

teoría de los gérmenes teoría científica de que patógenos específicos causan enfermedades específicas

enfermedades transmisibles enfermedades causadas por agentes patógenos que se propagan a través del contacto entre organismos y objetos vivos; también denominadas

Tipos de patógenos

Los patógenos son organismos diversos, especializados y complejos. Están en todas partes, aunque normalmente no se pueden ver. Hay cuatro tipos de patógenos: bacterias, virus, hongos y parásitos.

enfermedades infecciosas

Bacterias

Las **bacterias** son organismos unicelulares presentes en casi todos los lugares posibles que pueden sustentar la vida. La mayoría de las bacterias son útiles y no causan enfermedades (**Figura 18.1**).

Las células bacterianas son de 10 a 100 veces más pequeñas que muchas de las células de tu cuerpo. Tienen una estructura relativamente simple rodeada por una pared celular robusta y no tienen un núcleo. Cada tipo de célula bacteriana tiene una forma, un hábitat y unas necesidades nutricionales específicas.

bacteria microorganismos unicelulares sin núcleo; son principalmente beneficiosos, pero pueden causar enfermedades

Mientras que la mayoría de las bacterias son beneficiosas, ciertas bacterias causan enfermedades, que van de leves a mortales. La bacteria *E. coli* reside en los intestinos de animales y humanos, y causa intoxicación alimentaria. Otra bacteria común es el *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), que causa graves infecciones cutáneas llamadas *infecciones por estafilococos*, abscesos, neumonía, infecciones óseas y otras enfermedades. La mayoría de las infecciones bacterianas se tratan con **antibióticos** o medicamentos que atacan y matan las bacterias que causan la enfermedad.

antibióticos medicamentos que atacan y matan las bacterias que causan enfermedades

De los billones de células que componen tu cuerpo, el 90 % son células bacterianas.

De hecho, grandes cantidades de bacterias viven en el sistema digestivo del cuerpo, donde hacen lo siguiente:

- frenan el crecimiento de los patógenos
- producen vitamina K
- ayudan en la digestión

Figura 18.1 La mayoría de las bacterias no son peligrosas. De hecho, la mayor parte de tu cuerpo está compuesto de células bacterianas.

Virus

Probablemente conozcas dos enfermedades virales muy conocidas: el resfriado común y la influenza. Los virus también causan el VIH/SIDA, el coronavirus, el sarampión, la varicela, el virus del Nilo Occidental, las paperas y muchas otras enfermedades.

Los **virus** no crecen ni se reproducen de forma independiente, no tienen metabolismo ni utilizan energía. En cambio, los virus dependen totalmente de otras células, viven dentro de ellas y utilizan sus recursos y energía para la reproducción y el crecimiento.

virus patógenos que invaden las células y las dirigen para crear más virus

Los virus son mucho más pequeños que las bacterias. Solo contienen material genético viral envuelto en una capa de proteína y, a veces, una membrana de grasa. Esencialmente, los virus están hechos de genes especialmente empaquetados que dirigen a las células para que produzcan más virus.

Hongos

Los **hongos** son mucho más complejos que las bacterias y los virus. Un hongo típico contiene células especializadas para alimentarse, que anclan el organismo a las superficies y que produce esporas para la reproducción. Algunos ejemplos de hongos son las setas, los mohos y la levadura.

hongos organismos multicelulares que producen esporas; son principalmente beneficiosos, pero pueden causar enfermedades

Al igual que las bacterias, pocos hongos causan enfermedades. De hecho, muchos son beneficiosos. El moho *Penicillium notatum* produce la droga que salva vidas, la *penicilina*, que controla las infecciones bacterianas.

Sin embargo, ciertos hongos dañan las cosechas, estropean los alimentos almacenados y causan enfermedades en los humanos. Cuando se desarrolla una infección por hongos, se llama *micosis*. La micosis suele afectar a los tejidos dañados o a las personas debilitadas por otras infecciones. Las personas con baja inmunidad son especialmente susceptibles a las micosis.

El pie de atleta es una infección micótica común que se aprovecha de algún desequilibrio o daño en los tejidos. Las infecciones más serias afectan a los individuos con inmunidad comprometida (**Figura 18.2**).

Infecciones fúngicas graves

Pneumocystis jirovecii	causa neumonía
Candida auris	infecta la piel, la boca y la sangre
Cryptococcus neoformans	causa infecciones cerebrales peligrosas

Figura 18.2 Las infecciones fúngicas graves pueden causar condiciones de salud que ponen en peligro la vida. ***¿Cuáles son los objetivos típicos de la micosis?***

Parásitos

Los **parásitos** son organismos que deben vivir dentro o sobre otros organismos vivos. Estos parásitos causan daños y enfermedades. En todo el mundo, hasta 1.2 mil millones de personas sufren una infección por el ascáride intestinal *Ascaris lumbricoides*, y unas 740 millones de personas tienen anquilostomas intestinales. Hay dos tipos de parásitos infecciosos: protozoos y las tenias.

parásitos microorganismos que viven encima o dentro de otros organismos (*huéspedes*)

- **Protozoos:** Los *protozoos* son organismos unicelulares que poseen un núcleo y otras estructuras complejas, y son más grandes que las bacterias. Estos microorganismos viven casi en todas partes, y solo unos pocos causan enfermedades. Sin embargo, ciertos protozoos causan algunas de las enfermedades más temidas del mundo, como la malaria y la *disentería*, una grave infección intestinal.
- **Tenias:** Las tenias parasíticas son organismos multicelulares con tejidos y órganos especializados. Las personas las contraen al tener contacto con suelos contaminados, ingerir alimentos o agua contaminados con desechos humanos, o comer carne y pescado mal cocidos. Los huevos de la tenia intestinal *Ascaris lumbricoides*, por ejemplo, están en el agua o los alimentos contaminados. Después de la ingestión, estos huevos crecen hasta convertirse en tenias adultas que absorben los nutrientes

del intestino, causando malnutrición y anemia. Estas tenias pueden crecer tan grandes y numerosas que bloquean el intestino e incluso le hacen agujeros.

Etapas de infección

Después de que los patógenos entran en el cuerpo, crecen, se reproducen y producen toxinas. Ciertas toxinas bacterianas causan fiebre, diarrea y otros síntomas. Los patógenos también desencadenan la respuesta inmunológica y causan inflamación y dolor. Las infecciones suelen seguir tres etapas:

1. **Período de incubación:** Primero, un patógeno entra en el cuerpo en un lugar específico y comienza a crecer y reproducirse. Por ejemplo, la influenza entra en el sistema respiratorio cuando una persona traga o inhala gotas infectadas producidas por estornudos o tos. El período de incubación es el tiempo que transcurre entre el ingreso del patógeno en el cuerpo y los primeros síntomas. Incluso con síntomas leves o sin ellos, una persona puede seguir siendo contagiosa. Los períodos de incubación varían de una enfermedad a otra. Por ejemplo, el período de incubación de la influenza es de unos dos días. El período de incubación de la salmonela oscila entre varias horas y dos días.
2. **Etapa clínica:** Durante la etapa clínica, surgen los signos y síntomas de la enfermedad. El patógeno produce toxinas, y la respuesta inmune alcanza su punto más alto, causando signos familiares de enfermedad. Si los síntomas empeoran, una persona puede necesitar ver a un médico u otro proveedor de atención médica para tomar medicamentos que ayuden al sistema inmunológico a combatir el patógeno. Esta etapa dura hasta que el sistema inmunológico destruye al patógeno responsable de la enfermedad.
3. **Etapa de convalecencia:** Si el sistema inmunológico destruye con éxito al patógeno, la persona entra en la etapa de convalecencia, durante la cual los signos y síntomas se desvanecen. La duración de esta etapa varía. Por lo general, una persona ya no es contagiosa durante esta etapa.

Cada enfermedad difiere en la duración de su período de incubación, la ventana de contagio y la duración y gravedad de la etapa clínica.

Métodos de transmisión

Comprender cómo se propagan las enfermedades es la clave más importante para la prevención. Los métodos de transmisión son directos o indirectos, dependiendo de cómo se produzca la transmisión. El *triángulo epidemiológico* puede ayudar a la gente a entender cómo se propagan las enfermedades (**Figura 18.3**).

Transmisión directa

La **transmisión directa** se produce cuando el material infeccioso y los patógenos viajan desde su origen hasta un individuo. Esta transmisión puede ocurrir por contacto directo o por propagación por gotículas.

- **Contacto directo:** El contacto directo se produce cuando los patógenos se transfieren a otros a través del contacto físico. Entre las infecciones que se transmiten por contacto directo entre las personas se cuentan las infecciones de transmisión sexual (ITS), las infecciones de la piel y las enfermedades respiratorias.
- **Propagación por gotículas:** La tos, los estornudos y el habla pueden producir un

transmisión directa método de transmisión de enfermedades en el que el material infeccioso y los patógenos viajan desde su origen a un individuo

enorme número de gotículas respiratorias que contienen patógenos. Estas gotículas contaminadas pueden ser inhaladas o ingeridas y pueden caer en las manos u otros objetos. La transmisión a través de estas gotículas se denomina *propagación por gotículas* y se produce cuando un individuo está cerca de una persona que está tosiendo, estornudando o hablando. Las gotículas respiratorias transmiten el resfriado común, la influenza, la faringitis estreptocócica, la meningitis, el sarampión, las paperas, la neumonía y la tuberculosis.



Figura 18.3 En un ejemplo del triángulo epidemiológico, un virus (agente) causa el resfriado común en una persona (huésped), y una mala etiqueta respiratoria (entorno) puede propagar el resfriado común a otras personas.

Transmisión indirecta

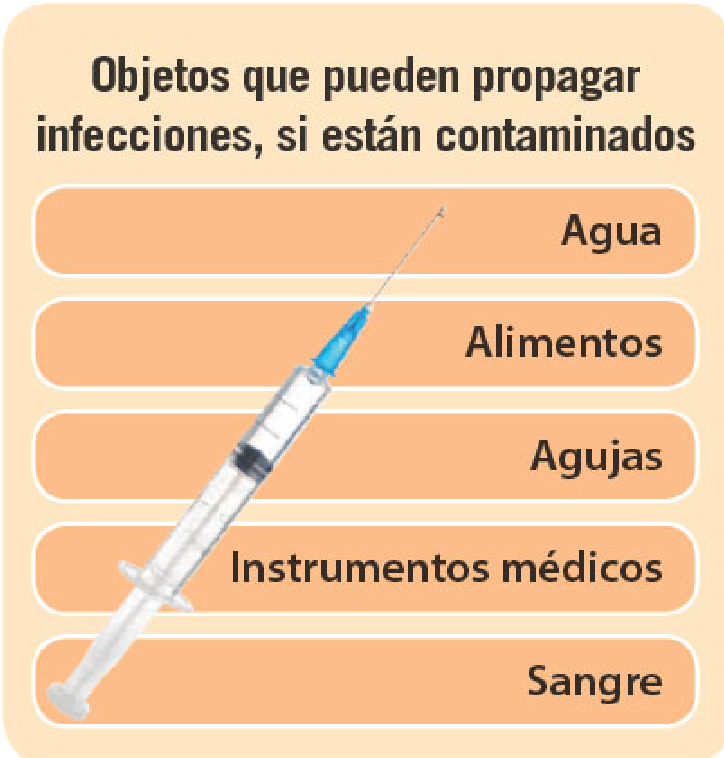
La **transmisión indirecta** se produce cuando el material infeccioso y los patógenos pasan a una persona desde una fuente que actúa únicamente como portador. El material infeccioso no se origina en el portador. Simplemente mueve el material infeccioso de una fuente a otra. Las formas de transmisión indirecta son las siguientes:

transmisión indirecta
método de transmisión de enfermedades en el que el material infeccioso y los agentes patógenos pasan a una persona desde una fuente que actúa únicamente como portador

- **Transmisión vectorial:** A veces, los patógenos viajan a través de *vectores* o animales e insectos como mosquitos, moscas, garrapatas, pulgas y piojos. Por ejemplo, la enfermedad de Lyme se transmite por medio de garrapatas, y los mosquitos transmiten la malaria, el virus del Nilo Occidental y la encefalitis. En la *zoonosis*, un animal con una infección transmite la infección a un humano, aunque la infección no sea contagiosa entre los humanos. Un ejemplo muy conocido es la enfermedad viral de la *rabia*, que se transmite a través de las mordeduras de animales de sangre caliente como mapaches, zorros, murciélagos, perros y gatos.
- **Contacto indirecto:** Algunas infecciones se propagan por contacto con objetos contaminados (**Figura 18.4**). Los alimentos y el agua son fuentes comunes de infección, que transmiten algunos de los patógenos más conocidos del mundo, incluida la infección bacteriana del *cólera*. El agua y los residuos infectados pueden contaminar los cultivos de

alimentos, al igual que las personas que manipulan los alimentos durante la cosecha, el almacenamiento y el procesamiento. Las bacterias de los intestinos de los animales pueden contaminar la carne durante la matanza y el procesamiento. Por eso el consumo de carne poco cocinada se ha relacionado con enfermedades como la *E. coli*.

- **Transmisión aérea:** Los patógenos, como los que causan la tuberculosis y el sarampión, pueden viajar en partículas de polvo o pequeñas gotas en el aire. Estas partículas y gotículas pueden permanecer suspendidas en el aire durante largos períodos. Cuando entran en contacto con una persona, el patógeno ha encontrado su próxima oportunidad de propagar la infección.



Lipskiy/Shutterstock.com

Figura 18.4 Cuando las personas entran en contacto con objetos contaminados como el agua, los alimentos o las agujas, las infecciones pueden propagarse. ***¿El material infeccioso se origina en el portador?***

Inmunidad: la defensa del cuerpo contra la infección

El sistema inmunológico defiende continuamente al cuerpo contra las infecciones. La importancia del sistema inmunológico se hace evidente cuando ves lo que pasa si deja de funcionar. Por ejemplo, una enfermedad hereditaria llamada *inmunodeficiencia combinada severa (ICS)* acaba con el sistema inmunológico de una persona. Esto hace que una persona sea vulnerable a los ataques de todo tipo de patógenos, da lugar a infecciones repetidas y graves, y es mortal sin tratamiento. El sistema inmunológico del cuerpo tiene varias formas de protegerse de las enfermedades transmisibles.

La primera línea de defensa

La primera línea de defensa contra la infección incluye las superficies internas y externas del cuerpo, que siempre están en contacto con los microorganismos. Varios sistemas corporales protegen las superficies del cuerpo contra las invasiones (**Figura 18.5**).

Sistemas del cuerpo de la primera línea de defensa

Sistema	Descripción
Sistema tegumentario	Capas de células escamosas y superpuestas forman la piel más externa del cuerpo, una barrera física casi impenetrable para los patógenos. La piel también está seca, lo que disuade a los microorganismos. El sudor que se segrega en la piel contiene sal, que bloquea el crecimiento bacteriano. Los aceites hacen que la piel sea ácida, lo que controla el crecimiento bacteriano.
Sistema respiratorio	La *mucosidad* cubre las superficies de los conductos nasales, la tráquea y las vías respiratorias internas de los pulmones. Esta sustancia espesa y acuosa protege el cuerpo contra los patógenos. Además, el sistema respiratorio incluye *cilios* microscópicos, o apéndices cortos, parecidos al pelo, que mueven el moco hacia arriba y lejos de los pulmones. Esto mueve los patógenos alojados en la mucosidad hasta la garganta, donde son ingeridos y destruidos por el ácido del estómago.
Sistema digestivo	La mucosidad recubre las superficies internas de la boca, la garganta, el esófago, el estómago, los intestinos y el recto para repeler los patógenos. Además, las enzimas de los intestinos digieren microorganismos que no son eliminados por el ácido del estómago. Millones de bacterias útiles viven normalmente en el intestino grueso y trabajan para detener los patógenos.
Sistema urinario	Normalmente, unas pocas bacterias entran en el sistema urinario a través de la *uretra*, el pequeño tubo que lleva la orina fuera del cuerpo. El flujo regular de orina suele eliminar los microorganismos del sistema urinario.

Figura 18.5 Las diferentes estructuras corporales constituyen la primera línea de defensa del cuerpo.

La segunda línea de defensa

A pesar de las barreras proporcionadas por la primera línea de defensa, los patógenos a veces invaden los tejidos del cuerpo. Los patógenos que entran en la sangre o en los tejidos se enfrentan a una segunda línea de defensa que incluye fagocitos, inflamación y fiebre.

Un **fagocito** es un glóbulo blanco que se especializa en engullir y destruir patógenos, especialmente bacterias. Un fagocito rodea a la bacteria, la lleva dentro y la digiere (**Figura 18.6**).

Un claro indicio de que la segunda línea de defensa está funcionando es la **inflamación**, que prepara al cuerpo para controlar y eliminar los patógenos. La inflamación tiene cuatro signos clave: enrojecimiento, calor, hinchazón y dolor. Durante la inflamación, las sustancias químicas liberadas por los tejidos lesionados provocan un aumento del flujo sanguíneo en el lugar, lo que causa enrojecimiento y calor. El aumento del flujo sanguíneo también trae más fagocitos a la zona. Los vasos sanguíneos más pequeños se filtran y más fluidos y fagocitos salen de la sangre y entran en los tejidos. A medida que los fluidos entran en el área inflamada, se produce una hinchazón que puede causar dolor.

fagocito glóbulo blanco que se especializa en envolver y destruir patógenos, especialmente bacterias

inflamación respuesta inmune caracterizada por enrojecimiento, calor, hinchazón y dolor

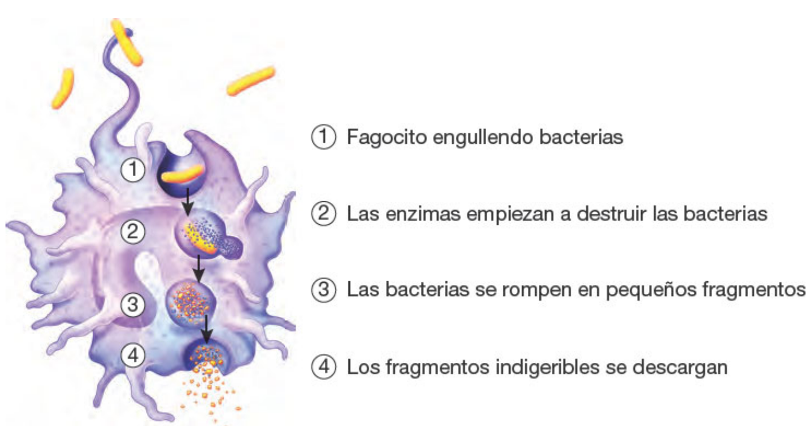


Figura 18.6 Los fagocitos engullen bacterias extrañas para combatir la infección y mantener el cuerpo sano. ***¿Qué tipo de célula es un fagocito?***

La fiebre puede acompañar a la infección y la inflamación. Durante la **fiebre**, la temperatura del cuerpo se eleva por encima de su nivel normal de aproximadamente 98 °F (37 °C). Una temperatura corporal más alta estimula los fagocitos y otros glóbulos blancos importantes para la inmunidad. También bloquea el crecimiento de las bacterias. Aunque la fiebre es una función corporal protectora y útil, debes consultar a un médico si la fiebre dura más de unos pocos días.

fiebre temperatura corporal superior a 98 °F
(37 °C); la temperatura corporal aumenta como parte de la respuesta inmune

Salud local y mundial

La carga desigual de las enfermedades transmisibles

Se calcula que las vacunas evitan 25 millones de muertes cada año. Al mismo tiempo, tres millones de personas siguen muriendo cada año por enfermedades prevenibles con vacunas. Las poblaciones más afectadas residen en países con recursos limitados, inestabilidad política y guerra. En estos países, los sistemas de salud y los programas de vacunación no siempre están equipados para prevenir y tratar las enfermedades transmisibles.

Un ejemplo de esto es el sarampión. Los países de bajos ingresos tienen más casos de sarampión y el 95 % de las muertes por sarampión se producen en países de bajos ingresos. En comparación, los EE. UU. y otros países de ingresos más altos han tenido más éxito en el control del sarampión. Antes de que se disponga en 1963 de una vacuna contra el sarampión, los EE. UU. tenían 550,000 casos y 500 muertes por sarampión cada año. La vacunación redujo los casos de sarampión en un 99 % durante las siguientes décadas. En el año 2000, el sarampión fue declarado eliminado en los EE. UU.

En los últimos años, el número de casos de sarampión en los EE. UU. ha ido en aumento. La gran mayoría de estos casos se producen cuando los residentes estadounidenses no vacunados contraen el sarampión en el extranjero. Después de regresar, infectan a otros residentes de EE. UU. no vacunados. El sarampión se propaga rápidamente entre las poblaciones no vacunadas. Proteger a la gente del sarampión requiere que el 95 % de la población esté vacunada. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) informan que en algunas regiones de los EE. UU. solo está vacunada el 90 % de la población.

Sin embargo, aunque el número de casos de sarampión en los EE. UU. está aumentando, sigue siendo pequeño en comparación con la carga de esta enfermedad en los países de bajos ingresos. En el año 2019, los casos de sarampión en los EE. UU. representaron el 0.3 % de los casos en todo el mundo.

Número de casos de sarampión por país

País	Casos de sarampión
Madagascar	127,520
Ucrania	56,430
India	52,950
Filipinas	39,726
Nigeria	26,793
Estados Unidos	1,243
Reino Unido	698
Japón	685
Alemania	472
Países Bajos	67

Datos oficiales basados en los datos mensuales comunicados a la OMS (Ginebra) en octubre de 2019

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Con un compañero, elijan una enfermedad transmisible para investigar. Usen recursos confiables y válidos para investigar el número de casos de esta enfermedad en todo el mundo. También pueden investigar el número de muertes debido a esta enfermedad. Creen una tabla que muestre los 10 países con mayor número de casos y los 10 países con menor número de casos. Luego, investigan los factores que afectan el número de casos en estos países. Citen sus fuentes y verifiquen que sean confiables. ¿Qué programas ayudan a proporcionar cuidado de la salud y vacunación en los países que han identificado? ¿Qué están haciendo las organizaciones de salud pública para reducir el número de casos? Preparen un informe ilustrado de sus hallazgos y preséntenlo a la clase. Dirijan una discusión en clase sobre los factores que han descubierto.

La tercera línea de defensa

La tercera línea de defensa consiste en células y químicos especializados que atacan y recuerdan patógenos específicos. En el centro de este sistema están las células T, las células B y las sustancias químicas llamadas *anticuerpos*.

Las *células T* son un tipo de glóbulos blancos que están en la sangre, los ganglios linfáticos y el bazo. Un tipo de célula T, llamada *célula T-colaboradora*, coordina y estimula la respuesta inmunológica. Las células T-colaboradoras activan otras células T, células B y fagocitos, y así activan el sistema inmunológico. Otro tipo de célula T, la *célula T-citotóxica*, ataca y mata las células infectadas con virus. Esto impide que las células reproduzcan los virus y ayuda a controlar las infecciones virales. Algunas células T matan las células tumorales y los hongos también.

Las *células B* también son glóbulos blancos. Estas células producen **anticuerpos** o químicos que se adhieren a la parte de un patógeno llamado *antígeno*. Los anticuerpos etiquetan a los patógenos como cuerpos extraños, facilitando que los fagocitos los encuentren y los engullan.

Las células B y T recuerdan los encuentros con los patógenos y responden más rápidamente. La primera vez que un patógeno invade tu cuerpo, a menudo te enfermas. Sin embargo, durante los encuentros posteriores, puede que no te enfermes en absoluto.

anticuerpos sustancias químicas que se adhieren a los patógenos y los identifican como cuerpos extraños para ser destruidos

Las defensas del cuerpo se benefician de la nutrición y la actividad física. Algunas opciones de estilo de vida suprimen la inmunidad. Por ejemplo, el fumar interfiere con las defensas del sistema respiratorio al paralizar los cilios. El estrés produce sustancias químicas que suprimen los glóbulos blancos. Dejar de fumar y reducir el estrés ayudará a restaurar la resistencia del sistema inmunológico a las infecciones.

Lección 18.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué hace que las enfermedades transmisibles sean diferentes de otros tipos de enfermedades?
2. ¿Sería cierto o falso decir que todas las bacterias son dañinas? Explica.
3. Elige dos patógenos y explica las similitudes y diferencias entre ellos.
4. ¿En qué etapa de la infección aparecen los signos y síntomas?
5. ¿Qué método de transmisión de enfermedades explica por qué puedes enfermarte por comer comida podrida?

Pensar de manera crítica

6. Elige una enfermedad transmisible y averigua qué patógeno la causa. ¿Cuáles son los síntomas de esta enfermedad? ¿Cómo se trata?
7. Escribe un cuento corto en el que un adolescente se enferma de una enfermedad transmisible, y la enfermedad se propaga a otros. Identifica cada elemento del triángulo epidemiológico.
8. Crea un eslogan breve que eduque a los adolescentes sobre las diferentes líneas de defensa del cuerpo. Comparte tu eslogan con un compañero.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Divide una hoja de papel en cuatro secciones. Etiqueta cada sección con el nombre de un microorganismo discutido en esta lección: *bacterias*, *virus*, *hongos* o *parásitos*. Investiga cada tipo de microorganismo utilizando recursos fiables y válidos. Asegúrate de evaluar tus fuentes. Dentro de cada sección, dibuja un cuadro general de cada microorganismo e incluye una breve definición. Aunque algunos de estos microorganismos son generalmente útiles, también pueden causar enfermedades. En la sección de cada microorganismo, enumera dos enfermedades causadas por ese microorganismo, junto con el método de tratamiento para cada una de ellas.

Lección 18.2
Reconocer las enfermedades transmisibles

Pregunta esencial

¿Qué enfermedades transmisibles se encuentran comúnmente las personas?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- diferenciar entre los signos y síntomas de la enfermedad;
- identificar las infecciones comunes del sistema respiratorio como COVID-19;
- enumerar los síntomas de enfermedades transmisibles comunes, como la gripe estomacal, el pie de atleta, la conjuntivitis, el impétigo y el SARM, la mononucleosis, la meningitis y la hepatitis; y
- describir el impacto de las enfermedades infecciosas emergentes.

Términos clave

bacterias resistentes a los antibióticos
COVID-19
conjuntivitis
endémica
enfermedades infecciosas emergentes
epidemia
faringitis estreptocócica
gripe estomacal
hepatitis

influenza
meningitis
mononucleosis
neumonía
pandemia
pie de atleta
resfriado común
Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (SARM)

Actividad introductoria

Tus signos y síntomas

Practicar comportamientos que mejoran la salud Las enfermedades transmisibles comunes sobre las que aprenderás en esta lección son el resfriado común, la gripe, la neumonía, COVID-19, la faringitis estreptocócica, la gripe estomacal, el pie de atleta, la conjuntivitis, el SARM, la mononucleosis, la meningitis, y la hepatitis. Elige una de estas enfermedades que te haya afectado directamente. Describe cómo supiste que tenías esta enfermedad y cómo te sentiste. ¿Qué signos y síntomas experimentaste? ¿Cómo contrajiste la enfermedad y se la pasaste a otros? ¿Qué precauciones podrías tomar para evitar que te afecte de nuevo? Escribe una breve reflexión sobre esta experiencia.



Tuan_Azizi/Shutterstock.com

Los patógenos específicos causan diferentes enfermedades transmisibles. Es probable que hayas tenido un resfriado común, una gripe o una infección de oído. Quizá hayas oído hablar de gente con faringitis estreptocócica o mononucleosis. En esta lección, aprenderás sobre algunas enfermedades transmisibles comunes. También aprenderás sobre las epidemias y las enfermedades emergentes en todo el mundo.

Enfermedades transmisibles comunes

Todas las enfermedades transmisibles tienen signos y síntomas distintos (**Figura 18.7**). En esta sección, aprenderás los signos y síntomas de las enfermedades transmisibles comunes.



Figura 18.7 Aunque a menudo se usan como sinónimos, los signos y síntomas tienen diferentes significados.

Enfermedades respiratorias

Las enfermedades respiratorias afectan principalmente al sistema respiratorio. Algunos de los síntomas de estas enfermedades son secreción nasal, dolor de garganta y tos. Entre las enfermedades respiratorias comunes se cuentan el resfriado común, la influenza, la neumonía y la faringitis estreptocócica.

Resfriado común

Millones de casos de resfriado común afectan a la gente cada año en los EE. UU. Un virus llamado *rinovirus* suele ser el causante del **resfriado común**. Hay más de 200 *cepas*, o subtipos, de rinovirus y otros virus del resfriado.

El resfriado común se propaga a través de gotículas liberadas en el aire cuando la gente tose y estornuda. Estas gotículas aterrizan en superficies como partes del cuerpo o muebles. La gente puede contraer el resfriado si el virus entra en contacto con sus ojos, boca o nariz.

El resfriado común afecta principalmente a la nariz y la garganta, causando dolor de garganta, secreción nasal, tos y estornudos. También puede causar dolores de cabeza y dolores corporales. Afortunadamente, la mayoría de la gente se recupera del resfriado común en 7 a 10 días.

resfriado común
enfermedad viral generalmente causada por el rinovirus; se propaga a través de microgotas en el aire y afecta principalmente la nariz y la garganta

Influenza

Juntas, la **influenza** (gripe) y la neumonía son la octava causa de muerte en los EE. UU. La gripe afecta a personas de todas las edades y es especialmente peligrosa para las personas mayores, los niños pequeños y las personas con afecciones respiratorias como el asma.

La influenza es causada por dos tipos de virus de la influenza, llamados *tipo A* y *tipo B*. Cada pocos años, el virus de la influenza tipo A causa un número inusualmente grande de infecciones. Esto se debe a que puede cambiar dramáticamente cada año, causando que pocas personas sean inmunes. El virus de la influenza tipo B causa la mayoría de las infecciones en cada temporada de gripe. El virus del tipo B cambia ligeramente cada año, por lo que las personas necesitan vacunas antigripales actualizadas cada temporada de gripe.

influenza
enfermedad causada por el virus de la influenza; causa síntomas respiratorios y dolores corporales; también se denomina *gripe*

La gripe se propaga a través de las gotículas que se liberan cuando la gente tose, estornuda o incluso habla. Las personas pueden contraer la gripe si el virus entra en la nariz, la boca o los pulmones. Algunos síntomas

de la gripe son secreción nasal, dolor de garganta, fiebre, dolores musculares y de cabeza, congestión y debilidad o agotamiento.

Neumonía

La **neumonía** es una infección pulmonar causada por bacterias o virus. En todo el mundo, más niños menores de cinco años mueren de neumonía que de cualquier otra enfermedad infecciosa.

La neumonía se propaga a través de las gotículas que se liberan al toser y estornudar. Las personas también pueden desarrollar neumonía cuando tienen gripe. Algunas personas contraen neumonía durante largas estancias en el hospital o en centros de cuidado de la salud a largo plazo, como los hogares de ancianos. Las personas que tienen sistemas inmunológicos débiles u otras enfermedades respiratorias como el asma son más propensas a desarrollar neumonía.

neumonía infección en la que se hinchan pequeños sacos de aire en los pulmones, lo que dificulta la respiración

La neumonía hace que los sacos diminutos de aire de los pulmones se llenen de líquido, lo que dificulta la respiración. Los signos y síntomas incluyen dolor en el pecho al respirar o toser, tos que produce *flema* (un líquido espeso y pegajoso), fiebre, sudoración, escalofríos y fatiga. La neumonía afecta a personas de todas las edades y es más grave en los niños pequeños y en las personas mayores. Una vacuna puede proteger a las personas de la infección por *neumococo*, un tipo de bacteria que comúnmente causa neumonía.

COVID-19

COVID-19 es una enfermedad respiratoria grave y contagiosa que apareció por primera vez en China en diciembre de 2019. La enfermedad se extendió rápidamente a otros países y se convirtió en una pandemia en enero de 2020. Cuando los médicos se encontraron por primera vez con la enfermedad de COVID-19, no sabían la causa. Los científicos pronto descubrieron que la enfermedad estaba causada por un nuevo virus al que denominaron *SARS-CoV-2*, también llamado *coronavirus* o *nuevo coronavirus*.

Los signos y síntomas de COVID-19 incluyen fiebre, tos, fatiga, dolores musculares, náuseas y vómitos. Estos signos y síntomas pueden desarrollarse hasta 14 días después de la exposición. La enfermedad en su forma grave se caracteriza por dificultad para respirar, respiración sibilante y neumonía. La enfermedad COVID-19 se propaga principalmente a través del contacto con las gotitas producidas al toser, estornudar, respirar y hablar. Una persona puede contraer el virus al inhalar estas gotitas o al tocarlas y luego tocarse la nariz, los ojos o la boca. Las personas pueden transmitir el virus antes de desarrollar síntomas o sin desarrollarlos en absoluto.

COVID-19 enfermedad respiratoria contagiosa causada por el nuevo coronavirus; declarada pandemia en enero de 2020

En respuesta a la pandemia, los científicos trabajaron para desarrollar una vacuna contra COVID-19, así como otros tratamientos eficaces. La FDA autorizó el uso de la primera vacuna contra COVID-19 en diciembre de 2020.

Faringitis estreptocócica

Cada año, se presentan millones de casos de faringitis estreptocócica en los EE. UU. La **faringitis estreptocócica** es una enfermedad extremadamente contagiosa que se propaga a través de las gotículas que se

liberan al toser y estornudar. La faringitis estreptocócica se llama así por el tipo de bacteria que la causa: *Estreptococo*. Tocarse la boca y la nariz, y compartir alimentos y bebidas también puede transmitir la faringitis estreptocócica.

Los principales síntomas de la faringitis estreptocócica son el dolor de garganta y las amígdalas hinchadas y sensibles. Otros signos y síntomas incluyen fiebre, dolores y molestias, náuseas en los niños y una erupción cutánea de color rojo. A veces, aparecen manchas rojas y blancas de pus en las amígdalas.

faringitis estreptocócica enfermedad causada por la bacteria *estreptococo*; caracterizada por dolor de garganta doloroso e inflamación y sensibilidad de las amígdalas

Gripe estomacal

La gripe estomacal no está relacionada con la gripe o influenza, que es una infección del sistema respiratorio. Más bien, la **gripe estomacal** es un nombre común para la *gastroenteritis*, una infección de los intestinos. Un virus llamado *norovirus* es la causa más común.

El norovirus se propaga a través de la comida y el agua. Este virus puede permanecer en las manos después de un lavado deficiente de manos. Las personas también pueden contraer la gripe estomacal al ingerir alimentos o agua contaminados. Los signos y síntomas incluyen diarrea frecuente y acuosa, vómitos, calambres estomacales y fiebre baja. La mayoría de las personas se recuperan, pero pueden deshidratarse por los vómitos.

gripe estomacal infección de los intestinos *(gastroenteritis)* causada por el norovirus; caracterizado por vómitos, diarrea, fiebre y dolores estomacales

Pie de Atleta

El **pie de atleta** es una infección que comúnmente afecta a la piel entre los dedos de los pies o alrededor de la ingle (llamada *tiña inguinal*). Es causado por un hongo que vive en superficies húmedas. El hongo que causa el pie de atleta se propaga a través del contacto con la piel. Puede crecer en suelos húmedos en duchas, gimnasios, vestuarios y pisos junto a las piscinas. También puede sobrevivir en toallas y calcetines. El hongo causa un sarpullido con picazón y ardor.

pie de atleta infección micótica de la piel entre los dedos del pie o en la ingle; causa una erupción cutánea con picazón y ardor

Conjuntivitis

La **conjuntivitis** es una infección de la superficie del ojo. Suele ser causada por bacterias o virus que infectan la superficie del ojo y el revestimiento interior del párpado. La conjuntivitis es altamente contagiosa y se transmite fácilmente a través del tacto. Sus síntomas incluyen ojos rojos, con picor y llorosos. Mientras una persona duerme, las lágrimas y los fluidos forman una costra seca en los párpados, lo que hace difícil abrir los ojos más tarde.

conjuntivitis infección de la superficie del ojo; provoca picazón, lagrimeo y enrojecimiento de los ojos y costra seca en los párpados

El impétigo y el SARM

La bacteria *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) causa dos infecciones bien conocidas: el impétigo y el *Staphylococcus aureus resistente a la meticilina* (SARM). El *impétigo* es una infección cutánea contagiosa que es más común entre los niños pequeños. Puede ser causado por el *S. aureus* o la bacteria *estreptococo*. En el impétigo, las bacterias

se propagan a través del contacto con las manos o los objetos como toallas, ropa o juguetes. La piel rascada o lesionada tiene más probabilidades de infectarse. El impétigo suele afectar a la piel alrededor de la boca y la nariz. Comienza con llagas rojas que pican y que producen un fluido amarillo, seco y crujiente. La mayoría de los casos son leves y pueden ser tratados en casa.

El ***Staphylococcus aureus*** **resistente a la meticilina (SARM)** es una infección peligrosa causada por bacterias resistentes a los antibióticos (bacterias que no responden al tratamiento con ciertos antibióticos). Debido a que las bacterias que causan el SARM son resistentes al antibiótico meticilina, las infecciones por SARM son difíciles de tratar. El SARM puede infectar la piel, los huesos, los pulmones y el torrente sanguíneo. También puede causar una rara y peligrosa infección llamada *síndrome de choque tóxico (toxic shock syndrome, TSS)*.

El SARM crece en la piel y en la nariz. Puede propagarse a través del contacto con la piel contaminada o con objetos tales como sábanas, ropa, colchonetas y equipos de gimnasia o equipos de hospital. (**Figura 18.8**). El SARM se propaga con mayor frecuencia en las instalaciones de cuidado de la salud a través de equipos y procedimientos médicos como la cirugía.

Staphylococcus aureus **resistente a la meticilina (SARM)** enfermedad peligrosa causada por el *Staphylococcus aureus* resistente a antibióticos; puede infectar la piel, los huesos, los pulmones y el torrente sanguíneo



De izquierda a derecha: Margoe Edwards/Shutterstock.com; Xx/Shutterstock.com

Figura 18.8 Los atletas pueden entrar en contacto con el SARM a través de las colchonetas de lucha libre o de otros atletas. ***¿Qué infección peligrosa puede ser causada por el SARM?***

Los signos y síntomas de una infección cutánea por SARM pueden comenzar con un bulto rojo elevado que se llena de pus. El punto infectado puede sentirse caliente. La infección causa fiebre y puede extenderse rápidamente a los tejidos más profundos y al torrente sanguíneo.

Mononucleosis

La **mononucleosis**, también llamada *mono* o *enfermedad del beso*, es una infección de un tipo de glóbulos blancos. El virus de Epstein-Barr (VEB), que causa la mononucleosis, se encuentra en muchas personas y generalmente no causa la enfermedad. La enfermedad de la mononucleosis suele presentarse en adolescentes y adultos jóvenes. Aunque no es tan contagiosa como otras enfermedades, se propaga a través de la saliva y a veces de otros fluidos corporales como el semen o la sangre.

Los signos y síntomas de la mononucleosis incluyen fiebre, dolor de garganta, fatiga e inflamación de los ganglios linfáticos, especialmente alrededor del cuello y en las axilas.

mononucleosis enfermedad causada por el Virus de Epstein-Barr (VEB);

Otro signo es hinchazón del bazo, localizado en el lado izquierdo del estómago. Después de que las personas se recuperan de la mononucleosis, el bazo puede permanecer hinchado durante semanas o incluso meses, por lo que las personas deben evitar la actividad física intensa y los deportes de contacto para evitar que se lesione o se rompa. La mayoría de las personas se recuperan de la mononucleosis después de varias semanas, pero algunas permanecen débiles y cansadas durante un mes o más.

provoca fiebre, dolor de garganta, fatiga, ganglios linfáticos inflamados e inflamación del bazo; también se la llama *enfermedad del beso*

Meningitis

La **meningitis** es la inflamación de las *meninges*, las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal. Esta enfermedad es potencialmente mortal, y el tratamiento inmediato puede prevenir el daño cerebral o nervioso, la discapacidad e incluso la muerte.

La mayoría de los casos de meningitis en los EE. UU. son virales. Ciertos tipos de bacterias (como el *meningococo*), hongos y parásitos también pueden causar meningitis. La meningitis puede propagarse a través de la tos, los estornudos y al compartir utensilios, alimentos y bebidas. Los adolescentes, los adultos jóvenes y otras personas que viven en contacto cercano tienen más riesgo de contraer meningitis. Los signos y síntomas incluyen dolor de cabeza intenso, rigidez de cuello, fiebre alta repentina, vómitos, confusión, somnolencia, convulsiones y, a veces, un sarpullido. Afortunadamente, una vacuna puede reducir el riesgo de contraer meningitis bacteriana.

meningitis inflamación de las membranas alrededor del cerebro y la médula espinal; puede causar daño cerebral y nervioso, discapacidad y muerte si no se trata

Hepatitis

La **hepatitis** es la inflamación del hígado y puede ser desde una enfermedad leve y de corta duración hasta una que es de por vida y grave. Tres virus comunes, la hepatitis A, B y C, causan esta enfermedad. Aunque comparten ciertos síntomas, los virus se propagan de manera diferente y tienen diferentes efectos en el cuerpo (**Figura 18.9**):

hepatitis inflamación del hígado; causado por el virus de la hepatitis A, B o C

Signos y síntomas de la hepatitis

- Pérdida de apetito
- Debilidad y fatiga
- Fiebre baja
- Dolores en los músculos y las articulaciones
- Náusea y vómitos
- Dolor en el abdomen
- Orina oscura
- Heces de color claro
- *Ictericia* (color amarillento de la piel y el blanco de los ojos)
- Piel con picor
- Confusión de leve a grave o coma
- Sangrado y moretones

Figura 18.9 Los tres tipos de hepatitis causan signos y síntomas similares. ***¿Qué órgano se inflama por la hepatitis?***

- La *hepatitis A* normalmente se propaga a través de alimentos y agua contaminados con desechos humanos. Las personas con hepatitis A

pueden contaminar los alimentos que manipulan. También es posible contraer hepatitis A a través de la actividad sexual. Los síntomas pueden ser leves o graves, y la mayoría de las personas se recuperan bien. Una vacuna puede reducir el riesgo de que alguien contraiga hepatitis A.

- La *hepatitis B* se propaga a través de la actividad sexual, las agujas contaminadas y el parto. El virus está presente en la sangre y los fluidos corporales de una persona, como el semen, la saliva y las secreciones vaginales. Muchas personas no saben que tienen hepatitis B. Este virus puede causar daño al hígado y cáncer de hígado. Una vacuna puede brindar una protección duradera.
- La *hepatitis C* está presente en la sangre de una persona. Las personas pueden contraer hepatitis C a través de agujas contaminadas, como las que se utilizan para el consumo de drogas, tatuajes o perforaciones corporales. La hepatitis C puede causar daños en el hígado e insuficiencia hepática y aumenta el riesgo de cáncer de hígado.

Enfermedades infecciosas emergentes

Las enfermedades transmisibles pueden afectar a poblaciones pequeñas o grandes. Por ejemplo, una **epidemia** es una enfermedad que se produce en cantidades inesperadas en una zona determinada. En ciertos años, la influenza es una epidemia. Una enfermedad **pandémica**, como COVID-19, se extiende a gran parte del mundo. Entre 1918 y 1919, por ejemplo, una pandemia de influenza o gripe mató a unos 40 millones de personas en todo el mundo. Por el contrario, una infección **endémica** es aquella que se produce naturalmente a niveles bajos en una zona determinada. El resfriado común y la faringitis estreptocócica son ejemplos de infecciones endémicas en los EE. UU. La fiebre amarilla y la malaria no son frecuentes en los EE. UU., pero son endémicos en ciertos países tropicales.

endémica
enfermedad que ocurre naturalmente en niveles bajos en un área particular

pandemia
enfermedad que se propaga a gran parte del mundo

epidemia
enfermedad que se produce en cantidades inesperadamente grandes en un área particular

Las **enfermedades infecciosas emergentes** son enfermedades nuevas o que aumentan inesperadamente. Estas enfermedades se desarrollan y propagan por varias razones, entre ellas los cambios ambientales y de clima, la resistencia a los antibióticos y a los medicamentos, y la disminución de las tasas de vacunación.

enfermedades infecciosas emergentes
enfermedades transmisibles nuevas o que presentan un aumento inesperado

Ambientes y climas cambiantes

Muchas enfermedades transmitidas por insectos están aumentando, en parte porque los insectos y las garrapatas se están extendiendo a nuevas regiones (**Figura 18.10**). Se han descubierto al menos tres nuevas enfermedades transmitidas por garrapatas, como el virus Heartland y el virus Bourbon. Los científicos están monitoreando cuidadosamente estas enfermedades. Otra nueva enfermedad relacionada con los insectos es el *alfa-gal*, una reacción alérgica potencialmente grave a la carne roja. La alergia al alfa-gal se desencadena por las picaduras de garrapatas, y el número de casos va en aumento y se extiende.

Las condiciones climáticas cambiantes también han provocado que los mosquitos se propaguen y lleven enfermedades a nuevas regiones. Por ejemplo, las zonas con mayores inundaciones están experimentando brotes del virus del Nilo Occidental. Los científicos están vigilando las

enfermedades tropicales transmitidas por mosquitos que normalmente no se producen en América del Norte. Afortunadamente, solo se han desarrollado unos pocos casos, y la mayoría involucra a personas que contrajeron las enfermedades en el extranjero. Por ejemplo, el virus Zika de África tropical se ha propagado a América del Sur, y en 2016 se encontró en los EE. UU. Los investigadores intentan determinar si el virus Zika se ha establecido en ciertas áreas de los EE. UU.



Desde 2004, el total de casos
de enfermedades transmitidas por garrapatas en los
Estados Unidos ha aumentado de unos 22,000 a unos 60,000.

KPixMining/Shutterstock.com

Figura 18.10 A medida que los insectos se propagan, traen nuevas enfermedades a nuevas áreas. ***¿Cómo se llama una enfermedad que es nueva o que aumenta inesperadamente?***

Resistencia a los antibióticos y a las drogas

Las **bacterias resistentes a los antibióticos**, que son las que no responden a ciertos antibióticos, también se han convertido en una importante preocupación sanitaria en todo el mundo. Estas bacterias hacen que aun las infecciones leves sean difíciles de tratar y, a veces, ponen en peligro la vida. Algunas bacterias son incluso resistentes a múltiples antibióticos. El SARM es un ejemplo de una enfermedad emergente resistente a los antibióticos. La resistencia a los antibióticos también se ha desarrollado en las bacterias que causan la tuberculosis, la neumonía, la gonorrea y muchas otras infecciones.

Aunque los hongos y los virus no se ven afectados por los antibióticos, pueden desarrollar resistencia a los medicamentos que se utilizan para tratarlos. Por ejemplo, el hongo *Candida auris* ha desarrollado resistencia a los medicamentos. Este hongo causa infecciones en personas con sistemas inmunológicos débiles, como los pacientes de hospitales u hogares de ancianos. Si no se tratan, estas infecciones ponen en peligro la vida.

bacterias resistentes a los antibióticos bacterias que no responden al tratamiento con ciertos antibióticos

Disminución de las tasas de vacunación

Las vacunas son una de las formas más seguras y eficaces de prevenir ciertas enfermedades transmisibles. Desafortunadamente, las tasas de vacunación han ido disminuyendo en los EE. UU. y en todo el mundo. Como resultado de ello, han aumentado los casos de enfermedades prevenibles por vacunación. Dos ejemplos son el sarampión y la *tos ferina* (también llamada *tos convulsiva*). Estas enfermedades, que alguna vez se

controlaron, están resurgiendo, especialmente entre las poblaciones no vacunadas. En los EE. UU., por ejemplo, las menores tasas de vacunación han dado lugar a un rápido aumento de los casos de sarampión. En julio de 2019, EE. UU. tenía tres veces más casos de sarampión que en el año 2018.

Lección 18.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Es la fatiga un signo o síntoma de enfermedad? Explica.
2. ¿Por qué las personas necesitan vacunas antigripales actualizadas cada año?
3. ¿Cuál es la diferencia entre la gripe estomacal y la gripe?
4. Enumera todas las enfermedades transmisibles comunes en esta lección y clasifícalas como bacterianas, virales, fúngicas o parasitarias.
5. ¿Cómo contribuye la resistencia a los antibióticos al resurgimiento de las enfermedades?

Pensar de manera crítica

6. Con un compañero, enumeren las diferentes formas en que se propagan las enfermedades respiratorias. ¿Qué puede hacer la gente para reducir el riesgo de transmisión?
7. Escribe un caso de estudio sobre un adolescente que tenga una de las enfermedades de esta lección. Asegúrate de describir los signos y síntomas del adolescente y cómo este busca tratamiento.
8. ¿Qué factores crees que afectan a las tasas de vacunación en un determinado país o región?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Imagina que eres un médico del CDC especializado en enfermedades transmisibles. Han surgido varias enfermedades transmisibles en todo el mundo, y es necesario investigar y rastrear cómo se propagan. Elige una de las enfermedades emergentes de esta lección o elige otra enfermedad actual que haya surgido o reaparecido. Utiliza recursos fiables para investigar la enfermedad y averiguar dónde se originó, cómo se propaga y dónde se ha propagado. Luego, formula un plan que consista en decisiones que las personas y las comunidades puedan tomar para contener la enfermedad y prevenir futuros brotes. Esboza una alerta de salud que transmita la información que encontraste, así como tu plan.

Lección 18.3 Prevenir y tratar las enfermedades transmisibles

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes utilizar para protegerte a ti mismo y a los demás de las enfermedades transmisibles?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar las formas de promover la resistencia a la infección;
- describir la importancia de lavarse las manos;
- practicar la etiqueta respiratoria;
- analizar cómo la vacunación previene las enfermedades; y
- describir las formas de tratar las infecciones bacterianas, virales, fúngicas y parasitarias.

Términos clave

etiqueta respiratoria
lavado de manos
vacuna
vacunación

Actividad introductoria

¿Qué tocas?

Comprender conceptos Haz una lista de todos los objetos que tocas cada día. Luego, encuentra un compañero y compara las listas. Resalta los objetos que tus listas tienen en común. Es probable que otros también toquen estos objetos. Como resultado, tocar estos artículos aumenta la probabilidad de entrar en contacto con patógenos. Con tu compañero, piensen en formas de evitar contraer una enfermedad transmisible de los objetos que tocan diariamente.



Romolo Tavani/Shutterstock.com

La naturaleza de las enfermedades transmisibles significa que la mayoría de los métodos para prevenirlas y tratarlas se centran en la eliminación de la causa patógena. El hecho de no propagar los patógenos reduce la infección en otros. La destrucción del patógeno o la reducción de sus efectos ayudan al cuerpo a combatir con éxito la infección y a recuperarse. En esta lección, desarrollarás y analizarás estrategias para prevenir y tratar enfermedades transmisibles.

Prevenir las enfermedades transmisibles

Las prácticas seguras y las leyes y políticas de salud pública ayudan a prevenir las enfermedades transmisibles. Por ejemplo, las leyes regulan la higiene en los restaurantes. Muchos departamentos de salud tienen políticas de seguimiento de las enfermedades infecciosas notificables. Las prácticas sanitarias incluyen la práctica de la inocuidad de los alimentos, el

fomento de la resistencia a las infecciones, el lavado de manos, la aplicación de la etiqueta respiratoria y la vacunación

Promover la resistencia a la infección

El *sistema inmunológico* utiliza procesos biológicos sólidos para resistir la infección y deshacerse de los patógenos. Como todos los sistemas del cuerpo, el sistema inmunológico funciona bien o mal dependiendo de otros aspectos de la salud. Cuidar el cuerpo y tomar decisiones de estilo de vida saludable puede mantener el sistema inmunológico en buena forma. Algunas formas de apoyar el trabajo de tu sistema inmunológico son las siguientes:

- Comer una dieta equilibrada con muchas frutas, verduras y fibra.
- Dormir de ocho a diez horas. Un cuerpo cansado tiene un sistema inmunológico débil y es vulnerable a las infecciones.
- Desarrollar estrategias para manejar el estrés. Demasiado estrés puede suprimir el sistema inmunológico.
- Hacer mucha actividad física, lo que estimula el sistema inmunológico.
- Evitar el alcohol, los productos de tabaco y el abuso de medicamentos y drogas. El uso de productos de alcohol y tabaco y el abuso de medicamentos y drogas reducen la resistencia a las infecciones.
- Hacerte controles regulares con tu médico. Tu médico puede ayudarte a detectar a tiempo las enfermedades en desarrollo y asegurarse de que tus vacunas estén al día.

Lavarse las manos

El **lavado de manos** es universalmente reconocido como el método más importante para prevenir muchas enfermedades transmisibles (**Figura 18.11**). Para prevenir la propagación de patógenos, asegúrate de lavarte las manos:

lavado de manos práctica de usar agua y jabón para limpiar las manos

- después de usar el baño o cambiar un pañal;
- antes de preparar y comer la comida;
- después de sonarte la nariz o de tener contacto con otros fluidos corporales, como al toser o estornudar;
- después de manipular la basura, los residuos o la carne y el pescado sin cocer;
- antes y después de visitar un centro de salud; y
- cuando tus manos estén visiblemente sucias.

Cuando no dispongas de agua y jabón, intenta usar un desinfectante de manos a base de alcohol. Si las manos están visiblemente sucias, lávalas primero para que el desinfectante de manos funcione. A menudo, se pueden encontrar dispensadores de desinfectantes a base de alcohol en tiendas y otros lugares públicos.

Lavado de manos



De izquierda a derecha: fizkes/Shutterstock.com; BonNontawat/Shutterstock.com; Moonborne/Shutterstock.com

Figura 18.11 Practicado de forma regular y correcta, el lavado de manos reduce drásticamente la transmisión de enfermedades por medio de gotículas, sangre o contacto directo con la piel.

Usar la etiqueta respiratoria

De noviembre a marzo de cada año, los resfriados y la gripe se propagan rápidamente. Las personas que tienen estas enfermedades dispersan los virus del resfriado y la gripe en gotículas respiratorias. Las gotículas inevitablemente cubren las manos de una persona y llegan a la nariz y la boca de otra persona, propagando la enfermedad.

Los médicos recomiendan a las personas que utilicen la **etiqueta respiratoria** para evitar la propagación de enfermedades. Para practicar la etiqueta respiratoria, cúbrete la nariz y la boca con un pañuelo descartable al toser o estornudar. No reutilices ni almacenes los pañuelos usados. En lugar de eso, tíralos a la basura después de usarlos. Si no tienes pañuelos de papel, no tosas ni estornudes en tus manos. En lugar de eso, tose o estornuda en la parte superior del brazo, la manga o el codo. Lávate las manos después de usar un pañuelo descartable o estornudar y toser en tus manos.

etiqueta respiratoria conductas que evitan la propagación de la enfermedad a través de microgotas

Ponerte las vacunas necesarias

La **vacunación** es el único método probado para eliminar con éxito una enfermedad transmisible. Por ejemplo, la vacunación eliminó la viruela, una infección viral altamente contagiosa y mortal. En los próximos años, la vacunación probablemente conquistará la poliomielitis, que ha paralizado a muchas personas a lo largo de la historia. Debido a que la vacunación activa el sistema inmunológico, también se llama *inmunización*.

vacunación proceso de introducir un patógeno muerto o una parte no tóxica de un patógeno en el cuerpo para provocar una respuesta inmune la cual previene una determinada enfermedad; también denominada *inmunización*

Estudio de caso

Bloquear los gérmenes todos los días



SDI Productions/E+ via Getty Images

Tyrone solía resfriarse varias veces en el año escolar. Tyrone se considera una persona saludable. Tiene una dieta bien equilibrada y hace actividad física. No entiende por qué siempre se resfría. Finalmente, Tyrone le pregunta a su hermana cómo se las arregla para no

enfermarse tan a menudo. Su hermana señala que Tyrone suele quedarse despierto hasta las 2:00 a. m. los días de semana y duerme muy poco. Cuando Tyrone comienza a dormir más, sus síntomas de resfrío aparecen con menos frecuencia.

Como el padre de Nia es enfermero, ella sabe lo fácil que se propaga la gripe durante la temporada de gripe. Se vacuna contra la gripe cada año, pero sabe que esto solo protege contra algunos tipos de gripe. Nia se lava las manos con más frecuencia cuando los niños de la escuela se enferman, pero se contagia de gripe de todos modos. Su padre le dice que tiene que quedarse en casa y no ir a la escuela hasta que la fiebre desaparezca. Nia se pregunta si los otros niños saben que ir a la escuela enfermo hace que otros se enfermen también.

Abby empezó a notar un sarpullido rojo y con picazón entre los dedos de los pies en esta temporada de natación. Su médico le dice que tiene pie de atleta. Le dice a Abby que debe lavarse los pies diariamente, evitar caminar descalza por la piscina y usar zapatos en el vestuario y las duchas. También le dice a Abby que debería cambiar sus toallas a menudo y no compartirlas con sus compañeros de equipo.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Selecciona un método de prevención de enfermedades discutido en este estudio de caso. Con un compañero, establezcan una meta SMART para prevenir la propagación de enfermedades transmisibles usando este método. Analiza el método. ¿Cómo pueden asegurarse de usar este método de manera consistente? Por ejemplo, ¿necesitan establecer un recordatorio o utilizar una aplicación para controlar si utilizan el método? ¿Necesitan a alguien que los haga responsables? ¿Necesitan obtener más información sobre la práctica de la habilidad? Incluyan estos detalles en la meta y luego compartan la meta SMART con la clase.

Durante la vacunación, una persona recibe una **vacuna**, generalmente mediante una inyección. La vacuna contiene un patógeno muerto o una parte no tóxica de un patógeno, como la pared de una célula bacteriana o el recubrimiento de un virus. Este patógeno muerto o componente patógeno *no* puede causar una infección. Cuando se inyecta, la vacuna provoca una respuesta inmunológica que puede causar síntomas menores. El cuerpo de una persona produce glóbulos blancos, proteínas y sustancias químicas que combaten la enfermedad asociada con el patógeno muerto o el componente patógeno.

Debido a esta respuesta inmunológica, el sistema inmunológico responderá fuerte y rápidamente si se encuentra con el verdadero patógeno vivo. Producirá muchos glóbulos blancos y anticuerpos, a menudo destruyendo el patógeno antes de que comiencen los síntomas de la enfermedad. Algunas vacunas siguen siendo eficaces durante casi toda la vida. Otras requieren de inyecciones de seguimiento llamadas *refuerzos* para reestimular el sistema inmunológico.

vacuna sustancia que contiene un patógeno muerto o una parte no tóxica de un patógeno; introducido en el cuerpo para provocar una respuesta inmune

Salud en los medios

Los peligros de la desinformación en salud

Ciertos estudios sugieren que un tercio de las personas en los EE. UU. consultan las redes sociales para obtener información sobre la salud. Parte de esta información es confiable y válida, pero las redes sociales también pueden difundir *desinformación en salud*, que es falsa. Creer en la desinformación en salud puede tener consecuencias perjudiciales. Por ejemplo, las personas que creen que las vacunas no son seguras y efectivas corren el riesgo de discapacidad o muerte por enfermedades prevenibles por vacunación. También arriesgan la salud comunitaria. Las personas que aceptan afirmaciones de salud cuestionables sobre los suplementos dietéticos corren el riesgo de sufrir interacciones peligrosas con los medicamentos, reacciones alérgicas y tratamientos ineficaces.

A continuación, se muestran algunos criterios para separar la desinformación sobre la salud de la información creíble sobre la salud.

Puede ser una desinformación en salud si:	Es más probable que la información de salud sea precisa si:

Puede ser una desinformación en salud si:	Es más probable que la información de salud sea precisa si:
• es breve y carece de detalles • incluye solo testimonios positivos • la publican en las redes sociales fuentes no verificadas • contiene enlaces a un sitio web de ventas • presenta resultados que parecen demasiado buenos para ser verdad • provienen de una celebridad o de una persona influyente	• la producen científicos o médicos • está al día • se basa en la investigación científica • incluye comparaciones científicas con otros productos o servicios • incluye un análisis estadístico de los resultados del estudio

Si no estás seguro de la información de salud que ves, pregunta a un adulto de confianza, a un médico o a otro profesional de la salud acerca de la información. Esta persona puede ayudarte a determinar si la información es verdadera.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Selecciona un tema relacionado con la prevención de enfermedades que te gustaría conocer con más detalle. Luego, utiliza recursos en línea confiables y válidos para obtener más información sobre este tema. A medida que hagas tu investigación, sigue estos pasos:

1. Identifica una fuente que creas que tiene información de salud confiable y válida. Explica por qué piensas esto.
2. Identifica una fuente que creas que tiene información errónea sobre la salud. Explica por qué.
3. Explica las consecuencias perjudiciales que la gente podría experimentar si aceptara y utilizara la información errónea sobre la salud que encontraste.
4. Explica qué términos de búsqueda o métodos de investigación te ayudaron a obtener fuentes con información de salud confiable. ¿Qué has aprendido de tu investigación?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Ayudar a prevenir la propagación de enfermedades

La prevención eficaz de las enfermedades requiere la cooperación entre los individuos y la comunidad en general. Tomar medidas para prevenir la enfermedad no solo protege tu salud, sino también la de los que te rodean. Puedes aplicar tus conocimientos y habilidades para proteger tu salud, así como la salud de las personas de tu comunidad.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Supongamos que quieres enseñar a tus compañeros métodos efectivos para prevenir enfermedades transmisibles. Sigue estos pasos en un pequeño grupo para abogar por la prevención de enfermedades en tu comunidad escolar.

1. En tu grupo, elige un método de prevención de enfermedades que hayas aprendido en esta lección. Algunos ejemplos podrían incluir el acceso a información creíble, evitar el alcohol y el tabaco, lavarse las manos y vacunarse.
2. Utiliza recursos confiables y válidos para investigar respuestas a las siguientes preguntas para analizar este método:
    - ¿Cómo evita exactamente este método la propagación de enfermedades transmisibles?
    - ¿Este método es más eficaz contra algunas enfermedades que contra otras? Explica.

   - ¿Qué pasos y comportamientos forman parte de este método de prevención de enfermedades?
   - ¿Qué comportamientos o barreras pueden disminuir la eficacia de este método?
3. Con la información que aprendiste, crea un video de cómo compartir lo que aprendiste con tu comunidad escolar. Sé creativo y adapta tu lenguaje y enfoque para tu público: otros adolescentes. Asegúrate de demostrar los pasos exactos que implica este método. Haz que tu video sea atractivo y cita tus fuentes en el video.
4. Comparte tu video con la clase y recopila comentarios sobre la eficacia del video. Corrige el video según estos comentarios y compártelo con tu comunidad escolar.

En los EE. UU., los niños deben recibir varias vacunas antes de ir a la escuela. Un ejemplo es la *vacuna triple vírica*, que previene las infecciones virales de sarampión, paperas y rubéola. Otra es la *vacuna DTP*, que previene la difteria, el tétanos y la tos ferina (tos convulsiva). También puedes haber recibido las vacunas contra la varicela, la poliomielitis, la hepatitis B, el virus del papiloma humano (VPH) y el hemofilo (para las infecciones de oído y la meningitis).

Las personas reciben otras vacunas según sea necesario. Cada año, las personas pueden recibir una vacuna para prevenir la gripe. Recibir esta vacuna puede ayudarte a mantenerte sano y a prevenir los brotes de gripe. Para obtener más información sobre las vacunas, habla con tu médico u otro profesional de la salud.

Tratar las enfermedades transmisibles

A veces una enfermedad transmisible puede abrumar las defensas del cuerpo. Cuando esto sucede, un médico puede recetar ciertos medicamentos para matar a los patógenos invasores. Estos medicamentos también acortan la duración de la enfermedad, reduciendo la posibilidad de que el daño sea duradero. El tratamiento exacto de una enfermedad transmisible depende del tipo de patógeno involucrado.

Infecciones bacterianas

El tratamiento de las enfermedades transmisibles causadas por bacterias suele incluir antibióticos. Los *antibióticos* son sustancias fabricadas naturalmente por hongos y bacterias útiles que buscan y matan a las bacterias que causan enfermedades. Los antibióticos son eficaces contra muchos tipos de bacterias, pero son ineficaces contra virus, hongos y parásitos.

Como ya sabes, los antibióticos no pueden matar a las bacterias resistentes a los antibióticos. Estas cepas de bacterias son extremadamente difíciles, si no imposibles, de tratar. Por ejemplo, el *SARM* (*Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina) es una cepa de *S. aureus* que muchos antibióticos no pueden controlar.

La resistencia a los antibióticos es un problema de salud personal y pública. Para evitar contribuir a la cuestión:

- usa antibióticos solo cuando te los receten;
- no compartas los antibióticos;
- no tomes antibióticos para infecciones virales; y
- toma la dosis completa durante el tiempo que te haya indicado tu médico.

Investigación en acción

Combatir la resistencia a los antibióticos

Las bacterias poseen *resistencia a los antibióticos* si ciertos antibióticos no pueden matarlas. En cualquier población, algunas bacterias tienen mutaciones que les permiten sobrevivir en presencia de antibióticos. Los antibióticos matan las bacterias vulnerables o débiles, dejando atrás a las que tienen resistencia. De esta manera, una población de bacterias evoluciona para ser resistente a los antibióticos.

Se ha observado resistencia a los antibióticos en la gonorrea, la neumonía y la tuberculosis (TB). Algunas cepas de la bacteria de la tuberculosis son resistentes a varios antibióticos. Estas cepas causan la *tuberculosis multirresistente (TBMR)*.

Para combatir la resistencia a los antibióticos, los médicos recetan otros antibióticos a los que las bacterias no tienen resistencia. A veces, las combinaciones de dos o más antibióticos son efectivas. Los científicos también han encontrado nuevos antibióticos producidos naturalmente por bacterias y hongos en el suelo y el agua. Los científicos usan computadoras e inteligencia artificial para diseñar, hacer y probar rápidamente nuevos antibióticos. Otra nueva estrategia ataca a las bacterias con *fagos*, o virus que matan naturalmente a bacterias específicas. Los resultados de la investigación para esta estrategia han sido prometedores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y los CDC han hecho de la investigación y la lucha contra la resistencia a los antibióticos una de las principales prioridades de la salud pública.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

La resistencia a los antibióticos amenaza la salud personal y comunitaria. Aprender a aplicar estrategias para combatir la resistencia a los antibióticos puede promover tu salud y la de los demás. En un pequeño grupo, elige uno de los siguientes escenarios. Luego, escribe un guion en el que un adolescente utilice la comunicación efectiva para tomar medidas que combatan la resistencia a los antibióticos. Usa tu guion para filmar un video o un juego de roles para la clase.

- Vas al médico por lo que crees que es una infección bacteriana. Durante la cita, le das al médico una descripción completa y precisa de tus síntomas.
- Tu médico quiere recetarte un antibiótico, pero según tus síntomas, no está totalmente convencido de que tu infección sea bacteriana. Quieres preguntar si tu médico está seguro. Sabes que todavía hay algunos síntomas que no has compartido.
- Tu médico te receta un antibiótico. Quieres que te responda ciertas preguntas, como cuántas píldoras debes tomar, cuánto tiempo debes tomarlas y los posibles efectos secundarios.
- Empiezas a tomar un antibiótico y te sientes mejor después de unos días. Quieres dejar de tomarlo, pero las instrucciones dicen que lo tomes por tres semanas. Vas a la farmacia a pedir consejo.
- Un amigo que se enfermó recientemente dice que puedes usar los antibióticos que un médico le recetó a tu amigo. Tu amigo te ofrece el frasco del medicamento y dice que no es gran cosa.

Infecciones virales

Los medicamentos que se usan para tratar las infecciones virales generalmente apuntan a los efectos de la infección viral y no atacan al virus en sí. En muchos casos, las personas toman medicamentos para tratar los signos y síntomas de la enfermedad, con la meta de estar más cómodos. Ese es el propósito de medicamentos como el paracetamol, que reduce la fiebre y los dolores asociados con la influenza.

En el caso de infecciones como el herpes genital, la hepatitis y la influenza grave, los *medicamentos antivirales* pueden reducir la gravedad de la infección y el riesgo de transmisión. Estos medicamentos mantienen el virus bajo control mientras el cuerpo se defiende. El descanso, la nutrición y los líquidos fortalecen el cuerpo.

Infecciones por hongos

Al igual que las infecciones virales, las infecciones por hongos no pueden ser tratadas con antibióticos. En cambio, los *medicamentos*

antimicóticos especializados tratan las infecciones por hongos. Algunos son medicamentos con receta y otros de venta libre. Entre los medicamentos para las infecciones de la piel y las uñas se cuentan las cremas aplicadas en las áreas afectadas. Si no funcionan, el médico puede recetar un medicamento oral.

Infecciones parasitarias

Las infecciones parasitarias deben tratarse con medicamentos con receta que están diseñados para el parásito específico que causa la infección. El tratamiento de las infecciones parasitarias puede llevar más tiempo que el de las infecciones bacterianas. Desafortunadamente, algunos parásitos, incluido el parásito de la malaria, han desarrollado resistencia a algunos medicamentos.

Lección 18.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuál es el método más importante y reconocido universalmente para prevenir las enfermedades transmisibles?
2. ¿Qué tipo de transmisión de enfermedades ayuda más a prevenir la etiqueta respiratoria?
3. ¿Cómo protege la vacunación al cuerpo contra las enfermedades transmisibles?
4. ¿Por qué es importante no tomar antibióticos para las infecciones virales?
5. ¿En qué se diferencian los medicamentos antivirales de los antibióticos?

Pensar de manera crítica

6. Elige una forma de promover la resistencia a la infección a través de las elecciones de estilo de vida. Luego, crea una hoja de consejos de una página recordando a los estudiantes las formas de cuidar su salud en esta área.
7. La idea de que las vacunas causan enfermedades transmisibles es un mito. Crea un corto e ingenioso eslogan que desacredite este mito y compártelo con la clase.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Analizar las influencias En esta lección, aprendiste sobre diferentes métodos de prevención de enfermedades transmisibles. Con un compañero, elige uno de estos métodos y analiza la influencia de las leyes, las políticas y la práctica. ¿Qué factores podrían facilitar o dificultar la prevención de las enfermedades de esta manera? En tu comunidad, ¿qué factores influyen en el hecho de que las personas utilicen este método? Con tu compañero, presenta tus ideas a la clase y discutan cómo la gente puede manejar estas influencias.

Capítulo 18 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Los microorganismos específicos que causan enfermedades, llamados patógenos, causan enfermedades específicas. Los patógenos pueden propagarse entre los organismos vivos y los objetos; por lo tanto, las enfermedades transmisibles también pueden hacerlo. Hay cuatro tipos de patógenos: bacterias, virus, hongos y parásitos.

La transmisión directa se produce cuando el material infeccioso y los patógenos viajan desde su origen hasta un individuo a través del contacto directo o la propagación por gotículas. La transmisión indirecta se produce cuando el material infeccioso y los patógenos pasan a una persona desde una fuente que actúa únicamente como portador.

La primera línea de defensa contra la infección incluye las superficies internas y externas del cuerpo. Los patógenos que entran en la sangre o en los tejidos se enfrentan a una segunda línea de defensa, que incluye fagocitos, inflamación y fiebre. La tercera línea de defensa consiste en células y químicos especializados que atacan y recuerdan patógenos específicos.

El resfriado común, la influenza, la neumonía, COVID-19 y la faringitis estreptocócica son enfermedades que afectan principalmente al sistema respiratorio. Otras enfermedades transmisibles comunes incluyen la gripe estomacal, el pie de atleta, la conjuntivitis, el impétigo y el SARM, la mononucleosis, la meningitis y la hepatitis.

Las enfermedades infecciosas emergentes son enfermedades nuevas o que aumentan inesperadamente. Estas enfermedades se desarrollan y propagan por varias razones, entre ellas los cambios ambientales y de clima, la resistencia a los antibióticos y a los medicamentos, y la disminución de las tasas de vacunación.

Lavarse las manos es reconocido universalmente como el método más importante para prevenir muchas enfermedades transmisibles, y los médicos recomiendan a las personas que utilicen la etiqueta respiratoria para evitar la propagación de enfermedades. La vacunación es el único método probado para eliminar con éxito una enfermedad transmisible.

El tratamiento de las enfermedades transmisibles causadas por bacterias suele incluir antibióticos. Los antibióticos son eficaces contra muchos tipos de bacterias, pero son ineficaces contra virus, hongos y parásitos. Los medicamentos antivirales se orientan a los efectos de la infección viral para reducir el riesgo de transmisión y mantener el virus bajo control mientras el cuerpo se defiende. Los medicamentos antimicóticos especializados tratan las infecciones por hongos. Las infecciones parasitarias deben tratarse con medicamentos con receta que están diseñados para el parásito específico que causa la infección.

Actividad de vocabulario

En este capítulo, aprendiste que los antibióticos buscan y matan a las bacterias. La palabra *antibiótico* viene de las partes de la palabra *anti-* (que significa "contra"), *bio* (que significa "vida"), y *-tico* (que significa "perteneciente a"). Mediante recursos confiables, busca los significados de las partes de las palabras *demo*, *-ico o -ica*, *pan-*, *epi-*, *en-*, *hepat*, *mening*, *-itis*, *pat*, *fag*, *-cito*, *trans-* y *-geno*. Identifica cómo estas partes de palabras (junto con *anti-*, *bio* y *-tico*) se relacionan con los términos de este capítulo. Luego, con un compañero, hagan una lista de otros términos que contengan estas partes de la palabra. Estos términos pueden utilizarse en el lenguaje cotidiano o pertenecer al ámbito de la salud. Puedes usar un diccionario para buscar palabras.

antibióticos
anticuerpos
bacterias
bacterias resistentes a los antibióticos
conjuntivitis
COVID-19
endémica

enfermedades infecciosas emergentes
enfermedades transmisibles
epidemia
etiqueta respiratoria
fagocito
faringitis estreptocócica
fiebre
gripe estomacal
hepatitis
hongos
inflamación
influenza
lavado de manos
meningitis
mononucleosis
neumonía
pandemia
parásitos
patógenos
pie de atleta
resfriado común
Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (SARM)
teoría de los gérmenes
transmisión directa
transmisión indirecta
vacuna
vacunación
virus

Revisar y recordar

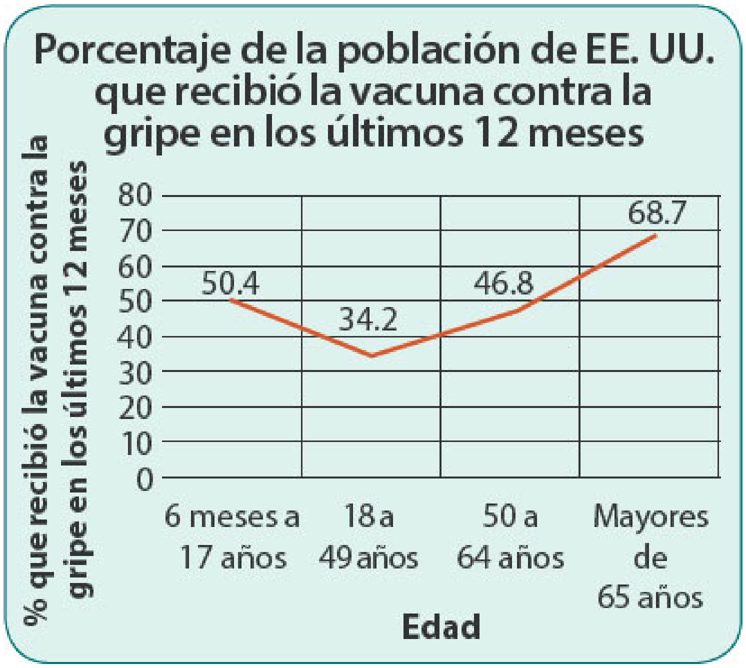
Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el concepto científico que establece que determinados microorganismos causan enfermedades específicas?
2. ¿Cuál es la defensa indicada por el enrojecimiento, el calor, la hinchazón y el dolor?
   A. inflamación
   B. fagocitosis
   C. fiebre
   D. producción de células B
3. ¿Cómo proporciona el sistema integumentario protección contra la invasión de patógenos?
4. ¿Qué método de prevención de enfermedades transmisibles se basa en la "memoria" del sistema inmunológico para ser eficaz?
5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre los protozoos?
   A. Los protozoos son parásitos.
   B. Los protozoos son muy similares a las bacterias.
   C. Ciertos protozoos causan disentería y malaria.
   D. Tanto la A como la C son verdaderas.
6. ¿Qué virus suele ser la causa del resfriado común?
7. ¿Para qué tres grupos de personas puede ser particularmente peligrosa la gripe?
8. Explica las diferencias entre la transmisión de la hepatitis A, B y C.
9. Una enfermedad que se propaga a gran parte del mundo se llama
   A. pandemia.
   B. endémica.
   C. epidemia.
   D. enfermedad infecciosa emergente.
10. Describe cómo las bacterias adquieren resistencia a los antibióticos.
11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre las vacunas?
    A. Las vacunas contienen patógenos vivos.
    B. Las vacunas pueden causar infecciones.
    C. Las vacunas provocan una respuesta inmunológica en el cuerpo.
    D. Las vacunas también se llaman antibióticos.
12. Menciona tres ocasiones en las que debes lavarte las manos.
13. ¿Cómo se llaman las conductas que evitan la propagación de una enfermedad a través de gotículas?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados son de una encuesta que cuenta cuántas personas de la población de EE. UU. recibieron la vacuna contra la gripe en los últimos 12 meses. Analiza estos resultados y responde a las preguntas que siguen.



NCHS, Encuesta Nacional de Salud

14. ¿Qué afirmación describe mejor cómo cambiaron los índices de recepción de la vacuna contra la gripe en los distintos grupos de edad?
    A. Las tasas aumentaron de manera constante.
    B. Las tasas aumentaron y luego disminuyeron.
    C. Las tasas disminuyeron constantemente.
    D. Las tasas disminuyeron y luego aumentaron.
15. ¿Cuál fue la diferencia porcentual entre la tasa para mayores de 65 años y la tasa entre los 18 y 49 años?
16. Esta encuesta también determinó que la tasa de vacunación contra la gripe entre los 12 y los 17 años era del 44.8 %. ¿Cómo se compara este número con las tasas de otros grupos etarios?

Capítulo 18 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Los individuos que luchan contra las infecciones suelen tener un elevado recuento de glóbulos blancos. ¿Por qué crees que pasa esto?
2. Crea una tabla que enumere los cinco métodos de transmisión de enfermedades que se mencionan en este capítulo (contacto directo, propagación por gotículas, transmisión por vectores, contacto indirecto y transmisión por aire). En una columna del cuadro, da un ejemplo de una infección que puede transmitirse por cada método, y en otra, da un ejemplo de cómo puede propagarse de esa manera.

3. ¿Qué método de transmisión de enfermedades crees que sería el más difícil de controlar? ¿El más fácil? ¿Por qué?
4. Investiga un brote reciente de una enfermedad transmisible. ¿Qué medidas se tomaron para detener la propagación? ¿Fueron eficaces o ineficaces? ¿Cómo se podría haber luchado más eficazmente?
5. ¿Crees que el gobierno debería exigir la vacunación para ciertas enfermedades? ¿Por qué? ¿Por qué no?
6. Selecciona una de las enfermedades discutidas en este capítulo e investiga cómo ha sido tratada a lo largo de la historia. ¿Ha cambiado el tratamiento de esta enfermedad a lo largo de los años? ¿Cómo han afectado las nuevas investigaciones al tratamiento de esta enfermedad? ¿Cómo ha cambiado el tratamiento con las investigaciones actualizadas?
7. Una vez que un tipo de bacteria ha adquirido resistencia a los antibióticos, ¿crees que es posible que la resistencia desaparezca con el tiempo? ¿Por qué? ¿Por qué no?
8. Piensa en las formas en que puedes encontrarte con varios patógenos a lo largo del día y desarrolla al menos cinco formas en que puedes evitar contraer o transmitir enfermedades infecciosas durante tu día típico en casa y en la escuela.
9. Con un compañero, discute varios mitos que hayas escuchado sobre las enfermedades transmisibles y cómo se transmiten. Luego, refuta estos mitos usando información de este libro de texto u otras fuentes confiables.
10. Imagina que hay un brote de influenza en tu escuela. ¿Qué puedes hacer para protegerte de contraer la enfermedad? Si contraes la enfermedad, ¿qué puedes hacer para ayudar a detener la propagación de la infección?
11. ¿Cuáles son algunas de las reservas que la gente podría tener sobre las vacunas? ¿Crees que alguna de ellas es cierta? ¿Por qué? ¿Por qué no?
12. ¿Qué vacunas has recibido? ¿Alguna de ellas requiere inyecciones de refuerzo? ¿Hay alguna vacuna adicional que creas que deberías considerar al envejecer?
13. ¿Crees que es posible erradicar completamente las enfermedades transmisibles? ¿Por qué? ¿Por qué no?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Muchos factores diferentes pueden influir en la decisión de los padres o tutores de vacunar a un niño. Haz una lista de los factores que influyen en tus decisiones sobre la vacunación y decide si vas a vacunar a un niño o no. Investiga tus argumentos usando recursos confiables y válidos. ¿Alguna parte de tu investigación te hizo cambiar de opinión sobre las vacunas? Busca a un compañero con una opinión contraria y debate tus razonamientos y argumentos.
15. **Acceder a la información.** Imagina que estás experimentando síntomas parecidos a los del resfriado o la gripe y que necesitas medicamentos para aliviarlos. Tus padres o tutores están fuera de la ciudad, y debes decidir qué medicamentos de venta libre comprar. Ve a una farmacia local o su sitio web. Después de leer las etiquetas de los medicamentos disponibles para el resfriado y la gripe, haz una lista de preguntas para el farmacéutico para que puedas tomar una decisión informada.
16. **Comunicarse con los demás.** Imagina que es la temporada de resfriados y gripe. Has observado que muchos estudiantes de tu escuela no se lavan las manos adecuadamente o con suficiente frecuencia. Quieres que se corra la voz sobre lo importante que es el lavado de manos. Trabaja en grupos pequeños, consulta la página web del CDC y obtén información sobre el lavado de manos. Con la información que encuentre tu grupo, escribe un diálogo que enfatice la importancia del lavado de manos a las personas que no se las lavan. Cada grupo compartirá su diálogo con el resto de la clase.
17. **Tomar decisiones.** Si has experimentado una faringitis estreptocócica u otra infección bacteriana, es probable que te hayan recetado algún tipo de antibiótico. Generalmente, después de tomar un antibiótico durante tres o cuatro días, empiezas a sentirte mejor y puedes pensar que está bien dejar de tomar el medicamento. Aun así, es importante terminar todo el tratamiento de antibióticos. Escribe un guion o diálogo que pueda tener lugar entre tu médico y tú, destacando la importancia de terminar todos los medicamentos recetados, especialmente los antibióticos.
18. **Fijar metas.** En este capítulo, aprendiste sobre las formas de prevenir las enfermedades transmisibles. Usa lo que has aprendido en este capítulo para establecer cinco metas SMART que te ayudarán a prevenir las enfermedades

transmisibles ahora y en el futuro. Considera los obstáculos que puedas encontrar y haz un plan para superarlos.

19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Repasa y investiga la información sobre la seguridad alimentaria. Luego, ayuda a preparar una comida en casa. Mientras preparas la comida, debes mantener una higiene adecuada para ayudar a prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos. Después de ayudar con la comida, crea una presentación digital o un póster que refleje los pasos que tomaste para evitar las enfermedades transmitidas por los alimentos.
20. **Promover la salud.** Trabaja en pequeños grupos para crear un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA) sobre la importancia de recibir una vacuna contra la gripe. El PSA de tu grupo puede ser en forma de un anuncio de radio, televisión o redes sociales. Tu anuncio de televisión o radio debe tener una duración de 60 segundos o menos, y tu anuncio en las redes sociales debe ser de una sola publicación. Tu mensaje debe ser atractivo, claro y conciso, e incluir información actualizada que genere conciencia emocional en su audiencia.

Actividad de habilidades prácticas

La propagación de las enfermedades transmisibles

Esta actividad mostrará cómo las enfermedades transmisibles pueden propagarse a través del contacto de una persona a otra. El líquido de los vasos simulará las gotículas respiratorias producidas por la tos, los estornudos o el habla. Para esta actividad, necesitarás vasos de plástico, agua, jugo de limón y un indicador de pH azul de bromotimol. *No* bebas el líquido de los vasos.

Pasos para realizar esta actividad

1. Tu maestro te dará un vaso de agua lleno hasta la mitad. Una persona de la clase tendrá agua "infectada" (2 cucharaditas de jugo de limón por cada 2 vasos de agua).
2. "Interactúa" con un compañero de clase "compartiendo" el líquido de tu vaso. (No bebas el líquido.) Vierte todo el líquido en el vaso de tu compañero, y luego tu compañero volverá a verter todo el líquido en el tuyo. Luego, verterás la mitad del líquido de tu vaso de nuevo en la taza de tu compañero de clase.
3. Repite este proceso con otros compañeros de clase.
4. Formen un círculo. Tu maestro pondrá unas gotas de azul de bromotimol en el vaso de cada estudiante. El líquido de cualquier taza "infectada" se volverá amarillo. El líquido de las tazas que no están infectadas se volverá azul.
5. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Considera y discute las siguientes preguntas: ¿Cuántos vasos se infectaron? ¿Pudiste saber si tu vaso estaba infectado con solo mirarlo? Predice el resultado si se hubieran realizado más rondas de "interacciones". ¿Qué te enseña esto sobre las medidas que puedes tomar para reducir la propagación de enfermedades transmisibles?

Capítulo 19

Infecciones de transmisión sexual y VIH/SIDA

Lección 19.1 ITS más comunes

Lección 19.2 Prevenir y tratar las ITS

Lección 19.3 VIH/SIDA

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para prevenir las infecciones de transmisión sexual (ITS). Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Sé cómo se propagan las infecciones de transmisión sexual (ITS).	*Escribe tu puntaje.*
Sé la importancia de hacerme pruebas para las ITS, aunque no tenga síntomas.	*Escribe tu puntaje.*
Sé que la abstinencia sexual es el único método 100 por ciento efectivo para prevenir las ITS.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo los condones ayudan a prevenir la transmisión de ITS.	*Escribe tu puntaje.*
Incentivo a los pares que son sexualmente activos a que se hagan pruebas y tratamiento para las ITS.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría si creyera que tengo una ITS.	*Escribe tu puntaje.*
Sé qué recursos en mi comunidad ofrecen pruebas y tratamiento de ITS.	*Escribe tu puntaje.*
Sé qué actividades pueden transmitir el VIH.	*Escribe tu puntaje.*
No comparto agujas de inyección o perforación con nadie más.	*Escribe tu puntaje.*
Acepto y abogo por las personas que tienen VIH.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud relacionadas con la prevención de las ITS. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



wavebreakmedia/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

Antes de leer el capítulo, enumera las infecciones de transmisión sexual (ITS) que hayas sentido nombrar. Además, haz una lista de lo que creas saber acerca del VIH/SIDA. Mientras lees, haz conexiones entre tus conocimientos previos y el contenido del capítulo observando las referencias a las infecciones y los hechos que enumeraste. Después de leer el capítulo, revisa tu lista de ITS y hechos, y escribe dos párrafos para reflexionar sobre tu lista en virtud de lo que has aprendido en este capítulo.

Puesta en escena

Inquietudes sobre las ITS

Cuando tú y tu pareja comenzaron a salir en citas, acordaron hablar seguido sobre el lugar que el afecto físico tendría en la relación. En la relación de pareja, hasta ahora tú y tu pareja han decidido juntos mantener la abstinencia sexual. Esta es la mejor decisión para ustedes, ya que quieren enfocarse en el trabajo escolar y no quieren preocuparse por un embarazo no planificado.

Este mes, tu pareja te pregunta si aún no quieres tener relaciones sexuales. Le compartes tus motivos de elegir la abstinencia sexual y también mencionas el riesgo de las infecciones de transmisión sexual (ITS). Tu pareja se queda perpleja por tu inquietud. Frunce el ceño y te pregunta "¿Por qué deberíamos preocuparnos por las ITS?". Mientras piensas en una respuesta, tu pareja te dice: "¿Qué es lo peor que podría suceder? Solo estamos saliendo juntos".

Pensamiento crítico

1. En este escenario, explica por qué deberían preocuparte las ITS, incluso si tú y tu pareja solo están saliendo juntos.
2. ¿En qué se parecen las ITS a otras enfermedades transmisibles? ¿En qué se diferencian?
3. ¿Qué recursos válidos y confiables podrían usar tú y tu pareja para comprender mejor las ITS?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 19.1

ITS más comunes

Pregunta esencial

¿De qué forma las infecciones de transmisión sexual (ITS) afectan el sistema reproductivo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- analizar cómo las ITS se propagan y afectan el cuerpo;
- describir cómo la clamidia puede conducir a la enfermedad inflamatoria pélvica;
- evaluar los efectos de la gonorrea sobre la salud;
- explicar las etapas de la sífilis;
- discutir por qué la tricomoniasis generalmente no recibe tratamiento;
- describir los síntomas del herpes; y
- resumir los efectos graves sobre la salud del VPH.

Términos clave

asintomático
cáncer de cuello uterino
cáncer orofaríngeo
clamidia
enfermedad inflamatoria pélvica (PID)
gonorrea
herpes genital
infecciones de transmisión sexual (ITS)
sífilis
tricomoniasis
verrugas genitales
virus del papiloma humano (VPH)

Actividad introductoria

Aceptar o discrepar

Acceder a la información Recrea el gráfico que se muestra en una hoja aparte. Antes de leer esta lección, decide si aceptas o discrepas a cada enunciado. Usa recursos válidos y confiables para buscar evidencia que compruebe o refute cada enunciado. Asegúrate de citar tus fuentes. Cuando termines de leer esta lección, revisa nuevamente los enunciados sobre la base de la nueva información. En la columna final, registra si aceptas o discrepas y verifica si tu opinión cambió en función de evidencia nueva.

Antes de leer	Enunciados	Después de leer
Aceptar / Discrepar	1. La clamidia es la ITS más reportada en los Estados Unidos.	Aceptar / Discrepar
Aceptar / Discrepar	2. Los embarazos ectópicos pueden causar la muerte.	Aceptar / Discrepar

Antes de leer	Enunciados	Después de leer
Aceptar / Discrepar	3. No hay cura para las infecciones bacterianas.	Aceptar / Discrepar
Aceptar / Discrepar	4. La sífilis puede ser mortal si no se trata.	Aceptar / Discrepar
Aceptar / Discrepar	5. Las ampollas del herpes pueden aparecer en la boca, como así también en los genitales.	Aceptar / Discrepar
Aceptar / Discrepar	6. El herpes se puede curar con antibióticos.	Aceptar / Discrepar
Aceptar / Discrepar	7. Casi todas las personas sexualmente activas son portadoras del virus del papiloma humano (VPH) en un momento u otro.	Aceptar / Discrepar
Aceptar / Discrepar	8. El virus del papiloma humano (VPH) puede causar cáncer de cuello uterino en hembras.	Aceptar / Discrepar

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son un tipo de *enfermedad transmisible*. Esto significa que se pueden propagar de una persona a otra. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se contraen más de un millón de ITS por día en todo el mundo. En esta lección, aprenderás sobre qué factores causan las ITS, cómo se propagan y los tipos más comunes.

¿Qué son las ITS?

Las **infecciones de transmisión sexual (ITS)** son infecciones que se propagan de una persona a otra durante la *actividad sexual*, o bien, acciones que implican contacto con los órganos reproductivos de una persona. Esto puede incluir contacto piel con piel y relaciones sexuales, que es cualquier actividad sexual que implique la penetración. Las ITS pueden afectar a personas de cualquier sexo, edad, raza, nacionalidad, identidad de género, orientación sexual y origen étnico. Algunas veces, las ITS también se denominan *enfermedades de transmisión sexual (ETS)*.

infecciones de transmisión sexual (ITS) enfermedades transmisibles que se transmiten de una persona a otra durante la actividad sexual; también llamadas enfermedades de transmisión sexual (ETS)

Al igual que otras enfermedades transmisibles, las ITS son causadas por *patógenos*, o bien, microorganismos que causan enfermedades, incluidos las bacterias, los virus y los protozoos. Estos patógenos viven en las superficies de los órganos reproductivos, como el pene y la vagina. Según el tipo de ITS, los patógenos también pueden residir en la boca o el recto, o bien, en la sangre, el semen, las secreciones vaginales y otros líquidos corporales de una persona.

Al discutir sobre las ITS, muchos jóvenes preguntan: “¿Estoy en riesgo de contraer una ITS?” La respuesta es *no* si los jóvenes no tienen actividad sexual. La respuesta es *sí*, sin embargo, si los jóvenes son sexualmente activos. Tener actividad sexual una sola vez con solo una pareja que tiene una ITS es todo lo que se necesita para contraer una ITS. Las personas con más parejas sexuales tienen mayores posibilidades de contraer una ITS (**Figura 19.1**). Aunque es posible que se propaguen ciertas ITS orales a través de los besos, la mayoría de las ITS se propagan solo a través de la actividad sexual. El contacto casual, como usar el mismo inodoro, no transmite las ITS.

Algunas ITS son **asintomáticas**, lo que significa que muestran pocos signos de infección o ninguno. Aun así, todas las ITS son contagiosas y pueden causar graves daños al cuerpo. Muchas ITS desencadenan una

inflamación, la reacción del cuerpo a una infección donde se enrojecen, calientan, hinchan algunas partes del cuerpo y que provoca dolor. Las ITS pueden dañar los órganos reproductivos y causar *infertilidad*, la incapacidad de concebir y tener hijos. Si las ITS no reciben tratamiento, pueden dañar el cerebro, el corazón, el hígado y otros órganos internos.

Algunas ITS son incurables. Algunas causan cáncer y otras son mortales. Desafortunadamente, una persona embarazada puede transmitir la ITS al bebé durante el embarazo, el nacimiento o la lactancia. Esto puede ocasionar condiciones de salud para el bebé al nacer y meses o años después del nacimiento.

asintomático evidencia pocos o ningún signo de infección o enfermedad



Kovalov Anatolii/Shutterstock.com

Figura 19.1 Cada nueva pareja sexual aumenta tu riesgo de contraer una ITS.

Clamidia

Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), se reportan cerca de tres millones de casos nuevos de **clamidia**, una ITS bacteriana, todos los años en los Estados Unidos. Los CDC también estiman que el número real puede ser mucho más alto porque la clamidia causa pocos síntomas. Por este motivo, la clamidia a veces se conoce como *enfermedad silenciosa*. La mayoría de las infecciones de clamidia se dan en jóvenes de entre 15 y 24 años. De hecho, los expertos estiman que 1 de cada 20 hembras sexualmente activas de entre 14 y 24 años tienen clamidia.

La clamidia representa una amenaza a la salud del sistema reproductivo femenino, especialmente en personas jóvenes cuyos cuerpos aún no se han desarrollado por completo. Por su naturaleza "silenciosa", la clamidia evoluciona discretamente

clamidia infección de transmisión sexual (ITS) bacteriana con pocos o ningún síntoma; puede

causar enfermedad inflamatoria pélvica (PID) e infertilidad en el sistema reproductor femenino

y se convierte en una infección de las trompas de Falopio y la cavidad pélvica. Esta condición se llama **enfermedad inflamatoria pélvica (pelvic inflammatory disease, PID)** y puede causar infertilidad a largo plazo y aumentar el riesgo para el cáncer ovárico (**Figura 19.2**).

enfermedad inflamatoria pélvica (PID) infección de las trompas de Falopio y la cavidad pélvica que algunas veces conduce a la infertilidad

Una persona con PID que se embaraza puede desarrollar un *embarazo ectópico*. Esta es una condición que supone un riesgo de vida ya que el óvulo fecundado se implanta fuera del útero. Un óvulo fecundado no se puede desarrollar adecuadamente fuera del útero. Si se implanta en otro lugar, como en la trompa de Falopio, el óvulo puede romper la trompa y ocasionar un sangrado grave y una infección pélvica peligrosa.

Signos y síntomas

Los síntomas de la clamidia generalmente son leves o están ausentes. Si aparecen síntomas, los varones pueden presentar ardor al orinar, picazón en la abertura del pene y secreción acuosa del pene. También pueden desarrollarse infecciones rectales y orales.

Una hembra puede presentar flujo vaginal anormal y sensación de ardor al orinar. Las bacterias asociadas a la clamidia pueden infectar el cuello uterino, que conecta la vagina con el útero. Si la infección se extiende más allá del cuello uterino hasta las trompas de Falopio, es posible que una hembra aún no presente síntomas. También puede experimentar náuseas, dolor abdominal, fiebre y sangrado anormal entre los períodos menstruales.

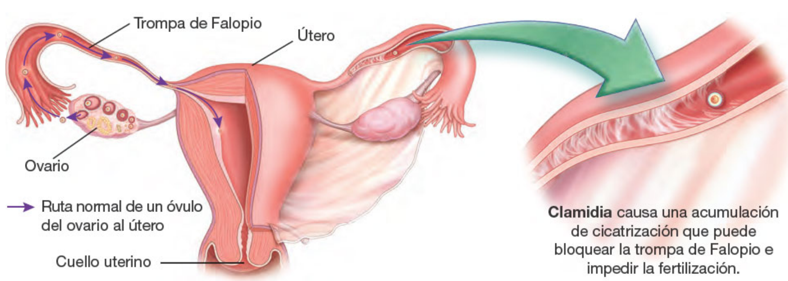


Figura 19.2 La clamidia no tratada puede dañar las trompas de Falopio. ***¿Cuál es el nombre de la condición de salud que afecta las trompas de Falopio y la cavidad pélvica y puede causar infertilidad?***

Una persona embarazada con clamidia puede dar a luz un bebé prematuro (demasiado temprano). Un bebé que nace de una persona con clamidia puede desarrollar neumonía, conjuntivitis o *tracoma* (una infección ocular que conduce a la pérdida de visión).

Diagnóstico y tratamiento

El diagnóstico de la clamidia es simple, rápido e indoloro. Dos métodos incluyen un análisis de orina y una prueba de laboratorio de una muestra obtenida con hisopo de un sitio infectado, como el pene o el cuello uterino. Los resultados de las pruebas generalmente están disponibles en un día. Si los resultados de la prueba de detección de clamidia son positivos, un médico puede recetar antibióticos para curar la infección.

Gonorrea

La **gonorrea** es una ITS bacteriana que afecta principalmente el recto, la garganta y el sistema reproductivo, incluso la *uretra* (el conducto que expulsa la orina del cuerpo), el cuello uterino, el útero y las trompas de Falopio. Según los CDC, cerca de 820,000 personas contraen gonorrea todos los años. De estas, un 70 por ciento son personas jóvenes de entre 15 y 24 años.

gonorrea infección de transmisión sexual (ITS) bacteriana con síntomas leves o asintomática; afecta principalmente el recto, la garganta y el tracto reproductivo

Signos y síntomas

Al igual que la clamidia, la gonorrea causa síntomas leves o ningún síntoma en muchas personas. Si se presentan síntomas, los varones sienten ardor en la uretra al orinar y una secreción uretral amarilla o blanca. Algunas veces, los testículos también se inflaman.

Las hembras que tienen gonorrea pueden sentir un ardor o picazón leve que se parece a una candidiasis vaginal. Además, pueden sentir dolor pélvico y tener sangrado anormal entre períodos menstruales y flujo vaginal anormal. Las hembras también pueden desarrollar dolor pélvico y lumbalgia crónicos.

Si no recibe tratamiento, la gonorrea puede causar PID e infertilidad. En el recto o la garganta, la gonorrea puede causar picazón o sangrado anal, o dolor de garganta. La gonorrea también puede infectar la sangre y propagarse por todo el cuerpo; esta complicación, llamada *infección gonocócica diseminada (IGD)*, es posiblemente mortal.

Diagnóstico y tratamiento

Para diagnosticar la gonorrea, un proveedor de cuidado de la salud puede tomar una muestra con hisopo y examinar la secreción uretral del pene. En el caso de hembras, el diagnóstico puede incluir un análisis de orina o laboratorio de una muestra tomada con hisopo de una parte del cuerpo infectada.

Si bien los antibióticos generalmente tratan y curan la gonorrea con éxito, algunas de sus bacterias son resistentes a los antibióticos. El tratamiento de estas infecciones es complicado. Por lo tanto, el tratamiento de la gonorrea a menudo implica usar dos tipos de antibióticos.

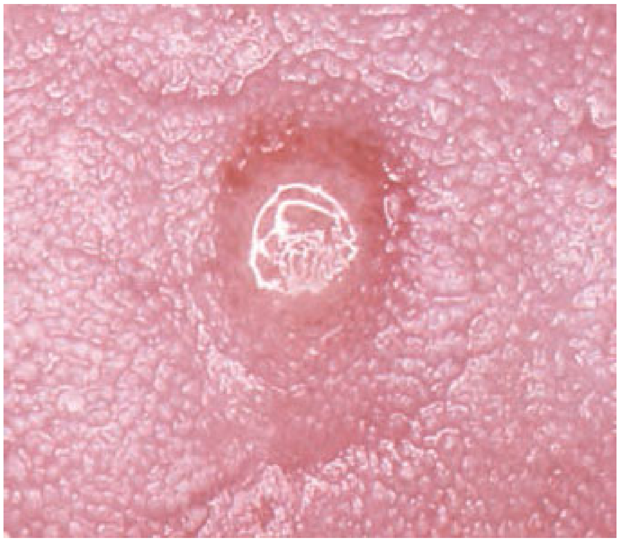
Sífilis

La **sífilis** es una ITS bacteriana que puede ser mortal si no recibe tratamiento y puede ser una amenaza para la vida de un feto en desarrollo durante el embarazo. Según los CDC, la cantidad de infecciones por sífilis se ha incrementado todos los años desde 2001, año en el cual se registró la menor cantidad de infecciones. Entre los años 2016 y 2017, las infecciones por sífilis entre las personas de entre 15 y 19 años aumentaron en un 10 por ciento.

sífilis infección de transmisión sexual (ITS) bacteriana que es mortal si no se trata y tiene cuatro etapas: sífilis primaria, sífilis secundaria, sífilis latente y sífilis en etapa tardía

Signos y síntomas

La sífilis es una ITS que evoluciona a través de cuatro etapas diferentes. Los signos y síntomas dependen de la etapa de la infección. Como sucede con todas las ITS, la actividad sexual puede transmitir la bacteria de la sífilis. Las cuatro etapas son sífilis primaria, sífilis secundaria, sífilis latente y sífilis tardía.



Cortesía de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

Figura 19.3 Durante la sífilis primaria, se pueden desarrollar llagas indoloras en los genitales, el recto o la boca. ***¿Cuál es el nombre de la llaga de la sífilis?***

1. **Sífilis primaria:** Durante la primera etapa, se desarrolla una llaga llamada *chancro* en el sitio de la infección (**Figura 19.3**). A veces se desarrolla una sola llaga en el pene o la vagina, la boca o el recto. Esta llaga puede fácilmente pasar inadvertida o no reconocerse. Los chancros no son dolorosos, no pican y se curan después de unas semanas. Sin embargo, sin un tratamiento, la persona aún tiene sífilis.
2. **Sífilis secundaria:** La sífilis secundaria se desarrolla días, semanas o incluso meses después de la infección. En esta etapa, aparece un sarpullido de color rojo o cobre, generalmente sobre las palmas y las plantas, pero a veces aparece en otros sitios (**Figura 19.4**). El sarpullido no pica, puede pasar inadvertido y no puede transmitir sífilis. Otros síntomas incluyen ganglios linfáticos inflamados, fatiga y fiebre leve. Estos síntomas se parecen a los de muchas otras enfermedades, por lo que muchas veces se llama a la sífilis el *gran imitador*. El sarpullido se cura, pero la persona aún tiene sífilis e ingresa a la siguiente etapa.
3. **Sífilis latente:** La etapa latente, u oculta, de la sífilis es asintomática. Durante esta etapa, una persona no presenta signos o síntomas perceptibles. Esta etapa de la sífilis puede durar años.
4. **Sífilis tardía:** Si no se trata por 10 o más años, la sífilis puede evolucionar y pasar a una sífilis tardía, que se caracteriza por una infección interna. Si bien la sífilis tardía puede no presentar síntomas obvios, daña el cerebro y puede conducir a *demencia* (deterioro de la función cognitiva) y parálisis. También causa daños letales al corazón, el hígado y los vasos sanguíneos. Los niños que nacen de una persona embarazada con sífilis generalmente son mortinatos o fallecen poco después del nacimiento. Los niños que sobreviven nacen con *sífilis congénita*, una condición que causa discapacidades físicas e intelectuales.



Cortesía de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

Figura 19.4 Aparece un sarpullido sobre las palmas o plantas durante la sífilis secundaria. Este sarpullido puede estar acompañado de fiebre o fatiga.

Diagnóstico y tratamiento

Para diagnosticar la sífilis, un médico examina mediante un microscopio especial una muestra obtenida con hisopo de una llaga de la sífilis. Los médicos también pueden usar análisis de sangre para detectar anticuerpos que produce el cuerpo en respuesta a la sífilis. Ambas pruebas son sencillas e indoloras. Debido al potencial de complicaciones, todas las personas embarazadas deben realizarse un análisis de sangre para detectar sífilis durante la primera consulta prenatal y recibir tratamiento, en caso de que la prueba arroje resultados positivos.

El diagnóstico temprano es importante para tratar la sífilis. Esto es así porque se puede tratar mejor la sífilis durante sus etapas tempranas. Durante las etapas primaria y secundaria, los antibióticos pueden curar la sífilis. No obstante, los antibióticos no pueden revertir ni reparar el daño a los órganos causado por la sífilis tardía.

Investigación en acción

Pruebas y diagnóstico en el punto de cuidado para las ITS

Con la evolución de la tecnología, los médicos ahora pueden hacer pruebas de ITS en sus consultorios durante una cita médica. Esto se llama *pruebas en el punto de atención (point-of-care testing, POCT)*, lo que conduce a un *diagnóstico en el punto de atención (point-of-care diagnosis, POCD)*. Las pruebas y el diagnóstico agilizados permiten un tratamiento temprano, lo que puede curar ciertas ITS y reducir el riesgo de complicaciones.

Los médicos usan una gota de sangre, una muestra de saliva, un hisopado bucal o una muestra de orina para llevar a cabo POCT y POCD. En estas pruebas se usan suministros portátiles y pequeñas cantidades de químicos, y se pueden realizar sobre una encimera sin necesidad de contar con equipamientos de laboratorio grandes y costos. Durante una POCT, los médicos pueden realizar pruebas de enfermedades que, con frecuencia, ocurren juntas. Por ejemplo, un médico puede hacer una prueba del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), la hepatitis y el daño hepático causado por la hepatitis. Los médicos también pueden realizar POCT y POCD en clínicas comunitarias móviles, clínicas de salud pública y centros de atención urgente.

Hoy en día, se pueden buscar y ordenar kits de pruebas de ITS en línea. Estos kits luego se envían por correo, y los resultados se reciben en línea o por correo. La precisión de estas pruebas depende de la correcta toma de muestras. Las personas que obtienen resultados positivos o que presentan síntomas deben consultar a un proveedor de cuidados de la salud.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Supón que un amigo cercano te confiesa que tiene relaciones sexuales sin protección. Tu amigo no tenía planes de tener sexo y se preocupa por contraer una ITS. Para asistir a tu amigo, investiga a dónde en tu comunidad puede ir tu amigo para obtener ayuda médica. ¿Qué puedes hacer para convencer a tu amigo de que es importante realizarse pruebas y tratarse? Escribe una carta breve a tu amigo donde hagas hincapié en la importancia de las pruebas y el tratamiento, y explica por qué es más fácil de lo que piensa tu amigo. Usa habilidades de comunicación efectiva mientras tratas de convencer a tu amigo.

Tricomoniasis

La **tricomoniasis** es una ITS causada por un parásito unicelular llamado *protozoo*. En general, la tricomoniasis es asintomática y es la ITS común más curable (**Figura 19.5**).

tricomoniasis
infección de transmisión sexual (ITS) común causada por un protozoo; se trata fácilmente una vez diagnosticada

Signos y síntomas

La mayoría de los varones con tricomoniasis no presentan síntomas, pero algunos experimentan picazón y ardor en la uretra y secreción del pene. En los varones, estos síntomas suelen desaparecer sin ningún tratamiento. Aun así, pueden seguir siendo portadores de los protozoos e infectar a sus parejas sexuales.

En las hembras, la tricomoniasis infecta principalmente la vagina y causa pocos síntomas. Puede ocasionar secreción vaginal verde amarillenta con mal olor y ardor, picazón y dolor al orinar y al mantener relaciones sexuales. El bebé de una persona embarazada con tricomoniasis generalmente tendrá un bajo peso al nacer.



bbgreg/Shutterstock.com

Figura 19.5 La tricomoniasis es una ITS común. A pesar de ser la ITS con mayor posibilidad de cura, la mayoría de las personas no muestran síntomas y, por lo tanto, generalmente no buscan tratamiento.

Diagnóstico y tratamiento

La tricomoniasis es difícil de diagnosticar sin un examen y una prueba de laboratorio. Para diagnosticar la tricomoniasis, un médico examina la vagina y el cuello uterino para detectar llagas rojas pequeñas y hace pruebas en una muestra de flujo vaginal. En los varones, la tricomoniasis no provoca

llagas visibles en el pene, pero un médico puede tomar una muestra con hisopo de la uretra o analizar una muestra de orina.

Los medicamentos con receta pueden curar la tricomoniasis con cierta facilidad. Sin embargo, como las personas generalmente no presentan síntomas, la infección puede no diagnosticarse ni tratarse, lo que facilita nuevamente el contagio de la infección a las parejas. Por lo tanto, ambos integrantes de la pareja deben buscar tratamiento para controlar la recurrencia de la infección.

Herpes genital

El *herpes* es una infección viral que puede afectar prácticamente cualquier parte del cuerpo. Es causado por el virus del herpes simple (VHS). Hay dos tipos de VHS. El VHS tipo 1 (VHS-1) genera herpes labial en la boca y los labios, pero también puede provocar infecciones genitales si la saliva tiene contacto con los órganos reproductivos. Besarse, compartir bebidas, bálsamos labiales, cubiertos, así como la actividad sexual, pueden transmitir el VHS-1. El VHS tipo 2 (VHS-2) provoca exclusivamente infecciones genitales y se propaga únicamente a través de la actividad sexual.

El **herpes genital** se refiere a una infección por VHS de los *genitales* (órganos reproductivos), la boca o el recto. El herpes genital es muy común en los EE. UU., y se da en alrededor del 12 por ciento de las personas de entre 14 y 49 años.



Figura 19.6 Muchas personas no saben que tienen herpes genital. Esto aumenta las posibilidades de contagiar esta ITS a una pareja sexual sin saberlo. ***¿Cuántos tipos de VHS existen? Nombra cada tipo.***

Signos y síntomas

herpes genital
infección por el virus del herpes simple (VHS) de los órganos reproductivos, la boca o el recto

Una persona con herpes suele tener síntomas leves o ningún síntoma (**Figura 19.6**). Las ampollas se desarrollan en el sitio de la infección, explotan y se curan después de unas semanas. Normalmente, estas ampollas reaparecen reiteradamente, pero de una forma más leve, quizás con ganglios linfáticos inflamados y fiebre. Esta recurrencia del herpes se llama *brote*.

El herpes genital puede causar la infertilidad y una persona embarazada puede contagiar el herpes genital a un bebé en gestación. El tratamiento de las personas embarazadas con herpes ha mejorado y, en la actualidad, es poco frecuente que se transmita la infección a un bebé en desarrollo. Aun así, se deben discutir los riesgos con un médico durante las consultas prenatales.

Diagnóstico y tratamiento

Algunas veces, se puede diagnosticar el herpes mediante un examen físico y pruebas de laboratorio de muestras obtenidas con hisopo de las llagas del herpes. Si una persona no tiene llagas visibles, se pueden detectar anticuerpos que indican la presencia del VHS mediante un análisis de sangre.

No existe una cura para el herpes, pero los medicamentos con receta pueden controlar la frecuencia y gravedad de los brotes y reducir el riesgo de transmisión. El tratamiento también reduce el riesgo de complicaciones que resulten de la enfermedad, como *meningitis*, una infección posiblemente letal de las membranas que rodean el cerebro. El tratamiento temprano del herpes reduce el riesgo de que la infección se propague a otras partes del cuerpo. Sin un tratamiento, las personas pueden infectar sus propios ojos, dedos, piel y boca. También pueden transmitir el virus a otra persona.

Virus del papiloma humano (VPH)

Con 14 millones de nuevas infecciones cada año, el **virus del papiloma humano (VPH)** es la ITS más común en los EE. UU. El VPH infecta las células de la piel y las membranas, y hace que crezcan de forma anormal. Al menos unos 40 tipos de VPH causan infecciones genitales, y algunos tipos pueden causar cáncer.

Signos y síntomas

Casi todas las personas que son sexualmente activas son portadoras del VPH en un momento u otro. Algunos tipos de VPH causan **verrugas genitales**, que son protuberancias anormales en la piel y las membranas en torno a los genitales, la boca y el recto. Estas protuberancias pueden variar de bultos pequeños y elevados a formas grandes con apariencia de coliflor. Las nuevas infecciones por verrugas genitales afectan a 350,000 personas todos los años.

El VPH puede tener efectos a largo pla, como la infertilidad. Algunos tipos de VPH también pueden causar cáncer. El cáncer más común causado por el VPH es el **cáncer de cuello uterino**, que se caracteriza por un crecimiento canceroso anormal del cuello uterino. El cáncer de cuello uterino puede ser asintomático hasta que pone en riesgo la vida. Cada año, 12,000 hembras reciben un diagnóstico de cáncer de cuello uterino, y alrededor de 4,000 mueren a raíz de esta enfermedad.

virus del papiloma humano (VPH) infección de transmisión sexual (ITS) común que infecta las células de la piel y las membranas, haciendo que crezcan de manera anormal

verrugas genitales crecimientos anormales en la piel y las membranas alrededor de los órganos reproductivos y el ano; causado por algunas formas de virus del papiloma humano (VPH)

cáncer orofaríngeo crecimiento canceroso anormal en la parte posterior de la garganta, la base de la lengua y las amígdalas; a menudo causada por el virus del papiloma humano (VPH)

cáncer de cuello uterino crecimiento canceroso anormal del cuello uterino; a menudo causada por el virus del papiloma humano (VPH)

El VPH también puede causar **cáncer orofaríngeo**, que afecta la parte posterior de la garganta, la base de la lengua y las amígdalas. En total, los

nuevos casos de cáncer relacionado con VPH afectan todos los años a por lo menos 12,000 varones y 19,000 hembras.

Estudio de caso

Vacuna para una ITS



Rawpixel/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

En la sala de espera de un médico, Carla, de 14 años, y su abuela ven un póster sobre la vacuna contra el VPH. El póster indica que el VPH es una infección de transmisión sexual. La abuela de Carla le pregunta si quiere ponerse la vacuna. Carla le dice a su abuela que ella no es sexualmente activa, por lo que no necesita la vacuna. Su abuela le explica que ponerse la vacuna ahora puede ayudar a protegerla contra el VPH si tiene actividad sexual más adelante en su vida.

AJ ha consultado al mismo médico durante varios años para hacerse controles regulares. Confía en su médico y se siente cómodo para hacerle preguntas sobre su salud. Cuando su médico habla sobre la vacuna del VPH, AJ pregunta por qué es importante la vacuna para él. El médico le explica que la vacuna contra el VPH puede ayudar a proteger contra las verrugas genitales y los cánceres relacionados con el VPH.

Mikko conoce la importancia de ponerse todas las vacunas. Acaba de leer un folleto sobre la vacuna contra el VPH, que decía que se recomienda la vacuna para personas de entre 11 y 12 años. A los 17 años, Mikko se sintió inquieta por perderse el rango de protección contra el VPH. Le pregunta al enfermero escolar, quien le dice que aún puede ponerse la vacuna contra el VPH hasta los 26 años.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Con un compañero, investiguen qué centros, recursos o programas en tu comunidad ofrecen servicios de vacunación contra el VPH y la eficaz de la vacunación contra el VPH. Luego, piensen en una lista de preguntas que harían a un profesional de cuidado de la salud sobre la vacuna contra el VPH. Con tu compañero, practiquen hacer estas preguntas usando habilidades de comunicación efectiva.

Diagnóstico y tratamiento

En el caso de hembras, una prueba de laboratorio puede detectar una infección por VPH e identificar el tipo de VPH. Cuando hay una infección por VPH, el médico recomendará citas de seguimiento frecuentes y pruebas para detectar cáncer de cuello uterino. Los médicos no realizan pruebas de VPH de rutina en hembras menores de 30 años porque muchas hembras y muchos varones son portadores del VPH. No hay disponibles pruebas de VPH para varones.

Para diagnosticar las verrugas genitales, el médico realiza un examen físico. Algunas veces, las verrugas genitales son difíciles de observar, por lo que el médico puede aplicar gotículas especiales para que sean más visibles.

Si una persona tiene verrugas genitales visibles, el médico puede recetar tratamientos para la piel, medicamentos con receta o extirpación quirúrgica. Estos tratamientos no curan el VPH, pero sí reducen los síntomas.

Dado que el VPH puede derivar en cáncer de cuello uterino, los médicos hacen pruebas de detección de este tipo de cáncer mediante una *prueba de Papanicolaou*, también conocida como *raspado Pap*. En una prueba de Papanicolaou, un médico toma muestras del cuello uterino con un hisopo. La muestra luego se examina bajo microscopio para detectar células anormales. Algunas veces, la muestra también se analiza en un laboratorio para detectar VPH. El uso de estos métodos juntos se llama *prueba conjunta de VPH/Pap*. Si hay cáncer, el médico y el paciente discutirán las opciones de tratamiento. Los médicos llevan a cabo un examen físico para diagnosticar cánceres relacionados con VPH en la boca y la garganta. Hay varios tratamientos disponibles según las características del cáncer.

Recibir una vacuna contra el VPH reduce eficazmente el riesgo del transmisión del VPH. Los CDC recomiendan que todas las personas reciban la vacuna contra el VPH entre los 11 y 12 años. La vacuna contra el VPH comprende dos inyecciones que se administran en un período de seis meses. Si no se administra la vacuna contra el VPH a la edad recomendada, aún se la puede recibir entre los 13 y 26 años.

Lección 19.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿En que se parecen las ITS a otras enfermedades transmisibles y en qué se diferencian?
2. ¿Qué significa que una ITS sea asintomática?
3. ¿De qué forma la clamidia puede conducir a la infertilidad?
4. ¿Qué desafíos enfrentan las personas para reconocer los síntomas de la sífilis?
5. ¿Cómo se cura la tricomoniasis?
6. ¿Qué tratamiento hay disponible para el herpes genital?

Pensar de manera crítica

7. Con un compañero, investiguen sobre la prevalencia de la gonorrea resistente a los antibióticos. ¿Cuáles son los peligros de este tipo de gonorrea?
8. Antes de leer esta lección, ¿qué sabías sobre el VPH y la vacuna contra el VPH? ¿Lo que aprendiste en esta lección confirmó o corrigió tus conocimientos anteriores?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comprender conceptos Con un compañero, revisen la información de esta lección. Enumeren todas las ITS discutidas y evalúa brevemente sus efectos a largo plazo en el organismo y los signos y síntomas. Identifiquen el tipo de infección (bacteriana, viral o parasitaria) y los métodos de transmisión de cada ITS, así como la posibilidad de curarse o no. Dispongan las notas en una hoja de datos para guardar como referencia.

Lección 19.2 Prevenir y tratar las ITS

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes usar para prevenir y recibir tratamiento para las ITS?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar por qué la abstinencia es el único método 100 por ciento efectivo para prevenir las ITS;
- practicar habilidades para abstenerse de la actividad sexual;
- analizar la eficacia de los condones y las barreras bucales para prevenir algunas ITS;
- enumerar los tres componentes fundamentales de un tratamiento efectivo para una ITS;
- identificar recursos para pruebas y tratamiento de las ITS; y
- resumir las opciones de tratamiento de las diferentes ITS.

Términos clave

barrera bucal
condón
condón externo
condón interno
reinfección

Actividad introductoria

Permanecer libre de ITS

Practicar comportamientos que mejoran la salud Antes de leer esta lección, piensa junto con un compañero en estrategias para permanecer libre de ITS. Para cada estrategia, expliquen cómo un adolescente podría ponerla en práctica. Expliquen también cómo la estrategia reduciría los riesgos para la salud y mejoraría la salud. Compartan sus estrategias con la clase para una lista con toda la clase. Después de leer esta lección, revisen las estrategias de la lista hecha por la clase y agreguen otras o revísenlas.



bsd/Shutterstock.com

Las ITS son enfermedades transmisibles causadas por patógenos (bacterias, virus y protozoos) que se propagan a través de la actividad sexual. Algunas ITS también se propagan por medio de ciertos líquidos corporales, como la sangre o la saliva. El tratamiento de una ITS depende del tipo de ITS (por ejemplo, si es bacteriana o viral) y si la ITS es curable.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Promover la consciencia sobre las ITS

Muchas personas tienen conceptos erróneos sobre las ITS. Algunos no conocen los hechos, y otros no comprenden la importancia de la prevención, las pruebas y el tratamiento. Puedes abogar por la salud y el bienestar de tus pares y la comunidad al promover la consciencia sobre las ITS, identificando los recursos comunitarios para las pruebas y el tratamiento, y compartir recursos de información confiables sobre las ITS. Compartir esta información puede ayudar a prevenir la propagación de ITS en tu comunidad y facultar a las personas para que protejan su salud.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

En grupos, usen los siguientes pasos para crear una campaña para promover la consciencia sobre las ITS. En cada paso, asegúrense de dividir el trabajo entre los miembros del grupo y de acceder a fuentes válidas y confiables de información de salud.

1. Investiga sobre el estado de la prevalencia, las pruebas y el tratamiento de las ITS en tu comunidad. Usa fuentes válidas y confiables de información, como las fuentes de los datos locales, estatales y nacionales, para encontrar respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué tan comunes son las ITS entre las personas de tu edad en tu comunidad? ¿Y en tu estado?
- ¿Qué recursos comunitarios ofrecen pruebas para las ITS? ¿Qué opciones de pruebas en línea están disponibles? ¿Cuál es el costo de las pruebas?
- ¿Qué recursos comunitarios ofrecen tratamiento para las ITS? ¿Cuánto cuesta el tratamiento?

2. Descubre cuánto saben gente en tu comunidad acerca de las ITS. ¿La gente saben qué tan comunes son las ITS? ¿Saben cómo buscar servicios de pruebas y tratamiento?
3. Identifica un área en la que se podría mejorar el conocimiento.
4. Crea una campaña para educar a la gente acerca de esta área de conocimiento. Para tu campaña, podrías crear una serie de anuncios de servicio público (public service announcement, PSA) o publicaciones en redes sociales. Podrías organizar un evento o club, o bien invitar a oradores para que acudan y compartan información. Elige actividades que puedas completar de forma realista.

Las ITS pueden tener efectos negativos serios sobre tu salud. Pueden causar condiciones de salud, conflicto en las relaciones, así como sentimientos y pensamientos negativos. La mejor manera de evitar estas consecuencias negativas es evitar contagiarte de una ITS, hacerte pruebas frecuentes de detección de ITS si eres sexualmente activo y buscar tratamiento si tienes una ITS.

Prevenir las ITS

Dos métodos que se usan frecuentemente para ayudar a prevenir las ITS son practicar la abstinencia sexual y usar condones o barreras bucales. Los demás métodos de control de la natalidad no son eficaces. Por ejemplo, la pastilla anticonceptiva puede ayudar a prevenir el embarazo, pero no tiene ningún efecto sobre las ITS. Una persona que toma pastillas anticonceptivas debe abstenerse de la actividad sexual o insistir en el uso de un condón para prevenir las ITS.

Abstinencia sexual

El único método 100 por ciento efectivo para prevenir las ITS es la *abstinencia sexual*, o bien la decisión de no tener actividad sexual. Abstenerse de las actividades que implican contacto con los órganos reproductivos de una persona previene la transmisión de ITS y también tiene muchos otros beneficios (**Figura 19.7**).

Para algunas personas, la abstinencia sexual puede ser todo un desafío en la práctica. Los obstáculos pueden incluir presión de la pareja o presión de pares, temor al rechazo, influencia de la sociedad y los medios, consumo de alcohol o drogas, o bien un deseo de cercanía.

Cuando practicas la abstinencia, asegúrate de discutir tu decisión con tu pareja de citas. Hablar sobre la abstinencia sexual puede ser incómodo, pero es una buena práctica para comunicar temas sensibles en las relaciones y hacer cumplir los límites.

Ciertas situaciones pueden complicar la práctica de la abstinencia. Por ejemplo, quizás te encuentres en una fiesta sin supervisión o junto a personas que están consumiendo alcohol o drogas. Estas son situaciones de alto riesgo que pueden poner en jaque tu decisión de practicar la abstinencia. Para evitar estas situaciones, haz respetar tus límites y abandona las situaciones que te hacen sentir incómodo.

Las habilidades de rechazo son una parte fundamental de practicar la abstinencia. Si alguien te pide que participes en algún tipo de actividad sexual, debes aprender y practicar cómo decir *no*. Por ejemplo, si alguien te presiona para tener sexo, podrías decir “No, no quiero arriesgarme a contraer una ITS” o “No estoy listo para eso”. Algunas veces es posible que necesites decir *no* varias veces diferentes o abandonar físicamente una situación. Alguien que se preocupa por ti siempre respetará tu decisión de

practicar la abstinencia. Hablar con un adulto de confianza puede ayudarte a pensar en formas de mantener tu decisión.

Beneficios de la abstinencia sexual

Prevención de la transmisión de ITS
Prevención del embarazo
Más disfrute de actividades no sexuales en una relación de pareja
Tiempo para el crecimiento en otras partes de la vida de una persona
Crecimiento emocional y madurez

Figura 19.7 La abstinencia sexual conlleva muchos beneficios.

Condones

Aunque la abstinencia es el único método 100 por ciento efectivo para prevenir las ITS, un condón correctamente utilizado también puede reducir las probabilidades de contraer algunas ITS. Un **condón** es un dispositivo de anticoncepción que actúa como barrera contra los patógenos durante la actividad sexual.

condón dispositivo que actúa como barrera contra los patógenos durante la actividad sexual; también actúa como un método anticonceptivo de barrera

Salud en los medios

Conversaciones sobre la actividad sexual

Piensa en el último libro que leíste o la última película o video que miraste. ¿Había una pareja romántica en la historia? En ese caso, ¿cómo interactuaban? ¿Alguna vez hablaron sobre protegerse de las ITS? Los libros, las películas, los videos y los programas más populares se crean para entretener audiencias, no para educarlas. En consecuencia, las representaciones de los medios sobre las parejas románticas casi nunca son precisas. En los medios, las parejas románticas casi nunca comunican el consentimiento sobre su relación, actividad sexual y las ITS.

Las representaciones de los medios dan la impresión de que los adultos en una relación romántica ni siquiera discuten *si* deberían tener sexo, sin siquiera mencionar cómo se protegerán de las ITS. En realidad, las parejas en una relación romántica saludable sí discuten estos temas. Se comunican regularmente sobre el consentimiento, qué esperan dentro de la relación y el papel que tendrá la intimidad y la actividad sexual en su relación. Esto incluye discutir las pruebas de ITS y los métodos de prevención de la transmisión de las ITS.

Hablar sobre las ITS y tus decisiones sexuales ahora es una práctica útil. Para acostumbrarte a estos temas, podrías preguntarle a un adulto de confianza acerca de las ITS y la importancia de la prevención. Podrías tener una charla con tu pareja de citas acerca de tu compromiso con la abstinencia sexual. Tener estas conversaciones te ayudará a aprender habilidades para comunicarte en relación con estos temas en el futuro.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Reflexiona sobre cómo los libros, las películas, los videos y los programas populares retratan las relaciones adultas y la actividad sexual. Elige varios ejemplos diferentes de relaciones románticas en los medios. Para cada representación, describe cómo las personas se comportarían en una relación saludable y realista. Haz un póster o una infografía que resuma estos hechos y mitos, y comparte con la clase. Prepárate para contarles a tus compañeros cómo los adolescentes pueden resistir la influencia de las representaciones poco realistas sobre sus relaciones y decisiones.

Otros métodos de control de natalidad, como el retiro, las píldoras anticonceptivos, el esterilización y los dispositivos intrauterinos (DIU), no reducen el riesgo de los ITS.Los condones pueden ser externos o internos.

Un **condón externo** se coloca sobre un pene erecto. Un **condón interno** se coloca dentro de la vagina. Los condones internos y externos *no* deben ser usados juntos. Usarlos juntos reduce su efectividad para prevenir las ITS. Una **barrera bucal** parecida a un condón también puede ayudar a prevenir la transmisión de ITS al formar una barrera entre la boca y los órganos reproductivos de una persona.

condón externo dispositivo que se coloca sobre un pene erecto; ayuda a prevenir muchas ITS y puede reducir las posibilidades de que ocurra un embarazo durante las relaciones sexuales

condón interno dispositivo que se coloca dentro de la vagina; es menos efectivo que el condón externo para prevenir algunas ITS; también reduce las posibilidades de que ocurra un embarazo durante las relaciones sexuales

barrera bucal lámina parecida a un condón que se coloca entre la boca de una persona y los órganos reproductivos de otra persona; ayuda a prevenir la transmisión de ITS

El material de un condón puede influir en su eficacia. La mayoría de los condones son de látex, que es un material efectivo para reducir el riesgo de transmisión de ITS. Algunos condones que no son de látex, como los hechos de poliuretano o poliisopreno, también ayudan a prevenir la transmisión de ITS. Los condones hechos con materiales naturales (por ejemplo, *condones de piel de cordero*) no ayudan a prevenir las ITS. Esto se debe a que los condones fabricados con materiales naturales contienen agujeros diminutos a través de los cuales pueden pasar los patógenos.

Un condón se puede usar solo una vez. Una persona debe utilizar un condón nuevo toda vez que participe en alguna actividad sexual. Todo condón que esté vencido, que tenga agujeros o desgarros, o que se haya secado no previene las ITS y debe ser desechado. De hecho, solo se deberían usar condones no vencidos que sean adquiridos de fuentes confiables, como el personal de enfermería de una clínica de cuidado de la salud. Los condones se pueden dañar si son guardados en lugares donde pueden exponerse al frío o calor (por ejemplo, en un coche) o si se aplastan (por ejemplo, en una billetera).

Los condones no tienen la misma eficacia que la abstinencia para prevenir las ITS (**Figura 19.8**). Por ejemplo, aun si se usa un condón o una barrera bucal, las ITS aún se pueden propagar a través del contacto con llagas y áreas no cubiertas. Para que un condón brinde protección contra las ITS de forma efectiva, una persona debe aplicárselo del modo correcto, usarlo todo el tiempo que dure la actividad sexual y quitarlo correctamente. El condón debe colocarse bien y no tener ningún daño.

Eficacia de los métodos de prevención de las ITS

Método	Eficacia contra las ITS
Abstinencia	Único método 100 por ciento eficaz para prevenir las ITS
Condón externo	Eficacia contra muchas ITS; menos eficaz contra las ITS que se propagan a través del contacto de piel con piel (VPH, herpes genital y sífilis)
Condón interno	Eficacia contra muchas ITS; menos eficaz que el condón externo y contra las ITS que se propagan a través del contacto de piel con piel (VPH, herpes genital y sífilis)
Barrera bucal	Eficacia contra muchas ITS

Figura 19.8 Los únicos métodos de prevención del embarazo que ayudan a prevenir la transmisión de ITS son la abstinencia y el uso de

condones o barreras bucales. ***¿Qué método de prevención de ITS es 100 por ciento efectivo?***

Tratar las ITS

El tratamiento de muchas ITS es efectivo, especialmente en las etapas iniciales, y por eso, las pruebas y los chequeos son importantes para las personas sexualmente activos. Aun si una infección no se puede curar, el tratamiento reduce las probabilidades de que se propague a otras personas. El tratamiento efectivo de una ITS requiere tres componentes fundamentales:

1. El tratamiento con un proveedor de cuidado de la salud se debe proporcionar lo antes posible, y la persona que tiene la ITS debe tomar todos los medicamentos exactamente de la forma indicada.
2. Se debe notificar, a todas las parejas sexuales de la persona, y estas deben ser sometidas a pruebas y tratamiento. De lo contrario, puede ocurrir una **reinfección**, o una recurrencia de la ITS.
3. Una persona con una ITS debe abstenerse de tener actividad sexual hasta que un médico determine que la enfermedad se ha curado y que no se propagará.

reinfección
recurrencia de una enfermedad contagiosa

Las personas que creen que podrían tener una ITS deben ver a un profesional médico lo antes posible. A los adolescentes puede resultarles incómodo hablar sobre las ITS, pero no obtener ayuda puede tener graves consecuencias. Si crees que tienes una ITS, hablar con un adulto de confianza puede ayudarte a obtener la atención que necesitas. Quizás también puedas acudir a una cita con el médico, visitar una clínica de salud pública que ofrezca servicios gratuitos o a un precio reducido, o acceder a pruebas en línea. En los 50 estados, los menores pueden dar su consentimiento para los servicios de ITS, incluso las pruebas y el tratamiento.

Antes de acudir al médico o a la clínica, escribe una lista de los síntomas y las preguntas. Prepárate para pedir si quieres que se mantenga la confidencialidad de tus resultados y ten presente que el médico podría pedirte que te comuniques con cualquier pareja sexual para avisarle que debe realizarse una prueba de detección de ITS. Acude a una sala de emergencias o clínica de cuidados urgentes si tienes dolor intenso, dolor abdominal, fiebre o sarpullidos o llagas en la piel. También debes buscar atención inmediata si te sientes débil o te desmayas, o bien si fuiste objeto de una agresión sexual.

Una vez que se diagnostica una ITS, se puede iniciar el tratamiento (**Figura 19.9**). Por ejemplo, las ITS bacterianas son tratables, incluso curables, con antibióticos recetados por un médico. Sin embargo, una nueva exposición a la ITS tendrá como resultado otra infección. Las infecciones virales no se pueden tratar o curar con antibióticos, pero se pueden controlar con medicamentos antivirales. Los medicamentos antivirales no curan la infección. Simplemente controlan el virus y, a veces, reducen en gran medida la gravedad y frecuencia de los síntomas.

Tratamiento de las ITS

ITS	Tratamiento
Clamidia	Antibióticos con receta
Gonorrea	Antibióticos con receta
Enfermedad inflamatoria pélvica (PID)	Antibióticos con receta; en casos graves, cirugía
Sífilis	Antibióticos con receta o inyección de penicilina
Tricomoniasis	Antibióticos con receta

Tratamiento de las ITS	
ITS	**Tratamiento**
Herpes genital	No hay cura; los medicamentos antivirales pueden controlar los brotes y los síntomas
Virus del papiloma humano (VPH)	No hay cura; los medicamentos antivirales pueden controlar los síntomas

Figura 19.9 Muchas ITS se pueden tratar fácilmente, especialmente en sus primeras etapas. Algunas se pueden curar, mientras que otras no. ***¿Cuál es el término que se usa para describir la recurrencia de una ITS?***

Al manejar el diagnóstico y tratamiento de una ITS, es posible que la gente necesitó apoyo emocional adicional. Los servicios de consejería, las líneas de ayuda y los grupos de apoyo pueden ayudar a atender esta necesidad. Los amigos y familiares también pueden ser una fuente de apoyo. Obtener ayuda cuando sea necesario es una buena manera de promover la salud y el bienestar general.

Lección 19.2 Revisión

Saber y comprender

1. Explica por qué la abstinencia sexual es más efectiva en la prevención de una ITS que el uso de un condón.
2. ¿De qué forma el material de un condón afecta su efectividad para prevenir las ITS?
3. ¿Cuáles son los tres componentes fundamentales del tratamiento efectivo de una ITS?
4. ¿En qué se diferencia el tratamiento de una ITS viral del tratamiento de una ITS bacteriana?

Pensar de manera crítica

5. Con un compañero, discutan cómo se puede saber si alguien respeta sus decisiones sobre la actividad sexual y la prevención de las ITS.
6. Con tus propias palabras, describe cómo funcionan los condones. Analiza su eficacia y los riesgos de fracaso para prevenir las ITS. ¿Otros métodos anticonceptivos ayudan a prevenir las ITS? ¿Por qué? ¿Por qué no?
7. Con un compañero, consideren las ventajas y desventajas de hablar con un adulto de confianza para recibir tratamiento y pruebas de los ITS.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Después de leer esta lección, haz una lista con 10 motivos por los que tomarías la decisión de mantener la abstinencia sexual. En el reverso de la hoja, enumera 10 estrategias que podrías usar para respetar tu decisión de permanecer abstinente mientras sales en citas. Haz que esta lista sea específica de tus gustos, intereses y los sistemas de apoyo de tu vida. Luego, escribe un estudio de caso en el que debas tomar la decisión de permanecer abstinente y usar tus estrategias. Muestra cómo usarías el proceso de toma de decisiones para permanecer abstinente y protegerte de las ITS.

Lección 19.3
VIH/SIDA

Pregunta esencial

¿Cómo se desarrolla el VIH/SIDA?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- diferenciar entre el VIH y el SIDA;
- explicar cómo se transmite el VIH;
- enumerar los signos y síntomas del VIH/SIDA;
- explicar cómo se diagnostica el VIH/SIDA; y
- describir los métodos de tratamiento del VIH/SIDA.

Términos clave

carga viral
infecciones oportunistas
profilaxis posterior a la exposición (PEP)
profilaxis previa a la exposición (PrEP)
progresores lentos
síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)
terapia antirretroviral (TARV)
virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

Actividad introductoria

Permanecer libre de VIH

Fijar metas Muchos factores pueden distraerte de tus metas e ideales. Por ello, una parte importante de fijar metas es identificar las situaciones o los factores que quizás debas evitar para poder alcanzar estas metas. ¿Qué comportamientos, situaciones o presiones podrían evitar que una persona permanezca libre de VIH? ¿Qué estrategias podría usar una persona para evitar los peligros? Organiza tus respuestas en una tabla como la que se muestra.

Comportamientos, situaciones o presiones a evitar	Estrategias para ayudar a evitarlos
Enumera conductas, situaciones y presiones.	*Lista de estrategias.*

Hay más de 37 millones de personas que tienen VIH/SIDA en todo el mundo. La OMS estima que, desde que comenzó esta epidemia, 35 millones de personas ha fallecido por causas relacionadas con el SIDA. El VIH/SIDA no discrimina y no conoce de límites nacionales. Afecta a personas de cualquier sexo, edad, raza, nacionalidad, orientación sexual, identidad de género y origen étnico. El VIH se puede propagar a través de la sangre, el semen, las secreciones vaginales y la leche materna. A raíz de esto, la actividad sexual y demás actividades donde se intercambian estos líquidos corporales pueden transmitir el VIH. La transmisión del VIH es más común entre personas de entre 13 y 34 años. Según los CDC, una de cada siete personas con VIH no sabe que lo tiene.

¿Qué son el VIH y el SIDA?

Es importante distinguir entre VIH y SIDA. Mientras que el VIH se refiere a un virus, el SIDA hace referencia a una condición de salud causada por el virus (**Figura 19.10**). El **virus de inmunodeficiencia**

humana (VIH) es un virus de transmisión sanguínea que infecta y mata las células inmunes del cuerpo, lo que debilita las defensas del cuerpo contra las infecciones.

virus de inmunodeficiencia humana (VIH) virus de transmisión sanguínea que infecta y mata las células del cuerpo, lo que debilita el sistema inmunológico

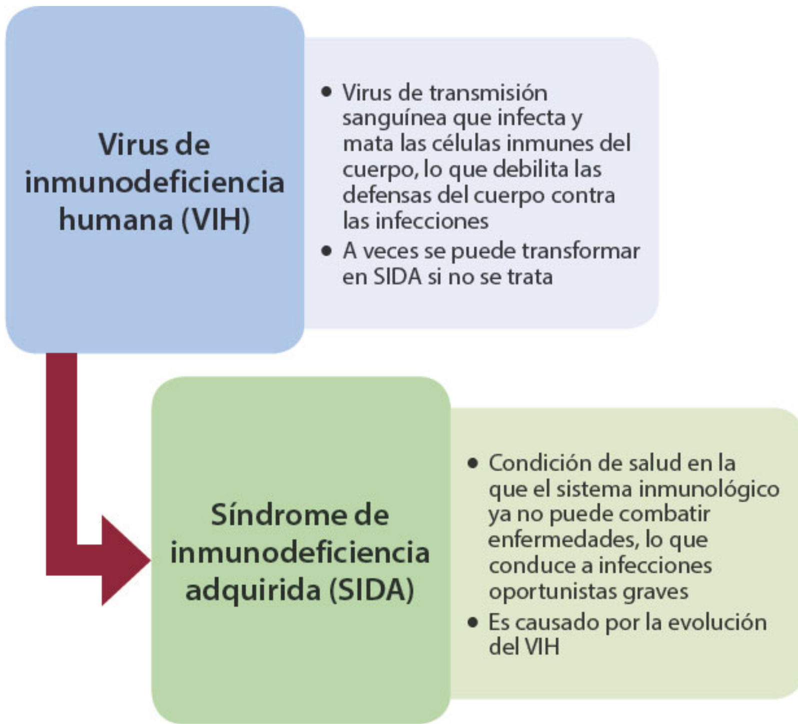


Figura 19.10 El VIH es un virus. A veces, este virus se puede transformar en una condición de salud llamada SIDA.

Al igual que otros virus, el VIH no puede crecer ni reproducirse por sí solo. Para sobrevivir, el VIH utiliza recursos internos de las células del sistema inmunológico. El VIH actúa en las células inmunes llamadas *células CD4*, incluidas las *células T-colaboradoras*, que activan y coordinan el sistema inmunológico. Las células CD4 residen en los ganglios linfáticos y recorren todo el cuerpo a través del torrente sanguíneo y otros líquidos corporales.

Cuando el VIH entra al cuerpo, se adhiere a las células CD4 e ingresa en ellas. El VIH se traslada al *núcleo*, que es el centro de control de la célula. Desde allí, el VIH hace que la célula haga copias del virus. Esto puede matar la célula, y nuevos virus atacan y destruyen más células CD4.

Ya que el sistema inmunológico permanece saludable por un tiempo, es posible que la persona no advierta las etapas tempranas de una infección por VIH. Sin embargo, a medida que aumenta la cantidad de virus y a medida que se destruyen más células CD4, el sistema inmunológico se debilita.

Si una infección por VIH no se trata, puede avanzar hasta convertirse en una condición de salud grave en la que el cuerpo ya no puede combatir infecciones y enfermedades de forma efectiva. Esta condición de salud se llama **síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)** y puede llevar a **infecciones oportunistas** graves, que son enfermedades que se aprovechan de un sistema inmunológico debilitado. En las personas que tienen SIDA, estas infecciones oportunistas pueden ocasionar la muerte temprana. Por fortuna, con el tratamiento, se puede retrasar el avance del

VIH al SIDA y ayudar a que las personas vivan más tiempo. Muchas personas que tienen VIH/SIDA pueden tener vidas prolongadas y saludables si reciben tratamiento frecuente. El tratamiento también reduce en gran medida el riesgo de transmitir el VIH.

Signos y síntomas de VIH/SIDA

Los signos y síntomas de VIH y SIDA dependen de cuánto ha avanzado el VIH y si se ha desarrollado en SIDA. Sin tratamiento, el VIH avanza por tres etapas, la última de estas es el SIDA.

infecciones oportunistas enfermedades que se desarrollan aprovechándose de un sistema inmunológico debilitado

síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) condición de salud en la que el cuerpo ya no puede combatir infecciones y enfermedades; es causado por la evolución del VIH

Etapa 1: infección aguda por VIH

Los primeros signos y síntomas del VIH generalmente se desarrollan dos a cuatro semanas después de que una persona contrae el virus. Aunque hay una gran cantidad del virus en la sangre durante esta etapa, los síntomas son, en general, leves y pueden no ser perceptibles. Algunas personas no presentan ningún síntoma. Los primeros síntomas son parecidos a los de una enfermedad similar a la gripe, con fatiga y ganglios linfáticos inflamados y dolorosos. Debido a esto, muchas personas en esta etapa no tienen la menor idea de que tienen VIH.

Etapa 2: latencia

Durante la segunda etapa del VIH, puede que una persona no presente ningún síntoma, y los niveles de VIH en la sangre son bajos. Esta etapa puede durar 10 o más años, aunque la enfermedad puede avanzar por la etapa con más rapidez en algunas personas. En ciertas personas, llamadas **progresores lentos**, la enfermedad atraviesa esta etapa muy lentamente.

El tratamiento puede prolongar esta etapa, a veces por varias décadas o de forma indefinida. Al final de esta etapa, la inmunidad comienza a disminuir lentamente, lo que conduce al SIDA.

progresores lentos personas que viven con el VIH que progresan muy lentamente a través de la etapa de latencia del VIH

Etapa 3: síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)

La última etapa del VIH es el SIDA. En el SIDA, el sistema inmunológico sufre daños importantes y no puede combatir infecciones que normalmente no dañarían el cuerpo. Para medir esta disminución de la inmunidad, se lleva un registro de las células CD4 mediante análisis de sangre.

En el SIDA, ciertos microorganismos inusuales o normalmente inofensivos atacan constantemente el cuerpo y causan infecciones oportunistas. Estas infecciones se aprovechan del sistema inmunológico del cuerpo y pueden ocasionar la muerte (**Figura 19.11**).

Otros signos y síntomas del SIDA incluyen marcada pérdida de peso, diarrea, fiebre, escalofríos y náuseas.

El VIH daña el sistema inmunológico y lo hace vulnerable a las infecciones oportunistas, como las siguientes:

- *neumonía por Pneumocystis*, infección de los pulmones que el sistema inmunológico normalmente puede combatir
- candidiasis en la boca (llamada *candidosis bucal*), la garganta, los pulmones y la vagina
- *tuberculosis*, infección pulmonar bacteriana
- infecciones de los intestinos, la piel, los ojos y el sistema nervioso
- infecciones cerebrales y *meningitis* (infección de las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal)
- tumores de los vasos sanguíneos (*sarcoma de Kaposi*)

Figura 19.11 Con el SIDA, el cuerpo no tiene las defensas necesarias para combatir las infecciones oportunistas.

Transmisión del VIH

Hay muchos conceptos erróneos respecto de qué transmite o no VIH. El VIH es un virus que se transmite por sangre. Esto significa que se encuentra en lo siguiente:

- sangre;
- semen y líquido preseminal;
- secreciones vaginales; y
- leche materna.

Para que el VIH se propague, debe entrar en contacto con una membrana mucosa (como las que se encuentran en el pene, la vagina, el recto y la boca), con piel o tejidos dañados o con el torrente sanguíneo de una persona. La piel saludable que esté intacta ofrece una barrera efectiva contra el VIH, aunque el VIH puede propagarse a través de llagas abiertas en la piel, la boca o los genitales. En un punto, las transfusiones de sangre a veces transmitían el VIH. Sin embargo, en los EE. UU., el suministro de sangre se somete a pruebas para detectar VIH, por lo que las transfusiones ya no representan una amenaza seria (**Figura 19.12**).

Ciertos factores aumentan el riesgo de transmisión del VIH. Por ejemplo, quienes se inyectan medicamentos o drogas tienen más posibilidades de compartir agujas y exponerse potencialmente al VIH. Como sabes, la actividad sexual con una sola persona que tiene una ITS puede llevar a la transmisión del virus. Por lo tanto, tener diferentes parejas sexuales aumenta significativamente la posibilidad de contraer el VIH y otras ITS.



Figura 19.12 El VIH solo se encuentra en la sangre, el semen y los líquidos preseminales, las secreciones vaginales y la leche materna.

Salud local y mundial

Reducir la transmisión del VIH en África

Si bien la transmisión del VIH está disminuyendo en los EE. UU. y en otros países con ingresos altos, las tasas de transmisión aún son altas en muchas regiones de ingresos bajos, especialmente África. La OMS informa que África alberga a un 25 por ciento de las personas que viven con VIH en el mundo y a cerca de dos tercios de las personas diagnosticadas recientemente con VIH. La mayoría de estas personas viven en África oriental o meridional. La mayoría de los adultos que tienen VIH en África oriental o meridional son hembras.

El Plan de Emergencia para el Alivio del SIDA del Presidente (President's Emergency Plan for AIDS Relief, PEPFAR) de EE. UU. estableció la iniciativa DREAMS en 2015. La meta de DREAMS es ayudar a que las niñas de África oriental o meridional se conviertan en mujeres *determinadas (determined)*, *resilientes (resilient)*, *empoderadas (empowered)*, *libres de SIDA (AIDS-free)*, *orientadas (mentored)* y *seguras (safe)*.

DREAMS tiene cuatro intervenciones centrales en 15 países del África Subsahariana que representan la mayoría de los nuevos diagnósticos de VIH. Estas intervenciones abordan problemas estructurales en la región que impulsan las transmisiones de VIH en niñas y mujeres jóvenes. Las cuatro intervenciones centrales son (1) empoderar a niñas y mujeres jóvenes, (2) reducir el riesgo de las parejas sexuales, (3) fortalecer a las familias y (4) movilizar a las comunidades para generar un cambio. DREAMS busca reducir las transmisiones del VIH en un 40 por ciento en estas regiones. Su enfoque le permite abordar los factores que conducen a comportamientos inseguros y situaciones sociales con alto riesgo de transmisión del VIH. Al involucrar a toda la comunidad, DREAMS también hace participar a hombres y muchachos para abordar los comportamientos sociales que aumentan el riesgo de transmisión del VIH en niñas y mujeres jóvenes.

El programa DREAMS ha logrado a una reducción de un 25 por ciento de los nuevos diagnósticos entre niñas y mujeres jóvenes de entre 15 y 25 años.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Las intervenciones centrales del programa DREAMS se centran en problemas estructurales y comunitarios que conducen a la transmisión generalizada del VIH.

Con un compañero, discutan por qué este enfoque funciona mejor que uno que se centre individualmente en la prevención de la enfermedad. Usen recursos confiables para investigar sobre las intervenciones centrales de DREAMS y consideren cómo se podrían adaptar a las comunidades en riesgo de su zona. ¿Qué programas funcionarían bien? ¿Cómo se podrían implementar algunas de las ideas en su área? Creen una presentación que podrían otorgar a un grupo sanitario local que abogue por la implementación de sus ideas de prevención del VIH.

Tener otras ITS también aumenta el riesgo de transmisión del VIH. La piel saludable que esté intacta es una barrera que protege contra el VIH, pero las llagas de la sífilis rompen esa barrera, así como también la inflamación asociada con el herpes genital, la clamidia, la gonorrea, la tricomoniasis y las verrugas genitales. Una persona con sífilis es cinco veces más propensa a contraer el VIH que una persona sin sífilis. Lo opuesto también es verdadero: una persona que tiene VIH y otras ITS transmite más fácilmente ITS a las parejas sexuales.

Pruebas y diagnóstico

Las pruebas de VIH son fundamentales para la salud personal y comunitaria. Pueden llevar a un diagnóstico temprano de alguien con VIH y a mejores chances de una salud prolongada con tratamiento. También son fundamentales para controlar la transmisión del VIH en la sociedad. De hecho, cerca del 40 por ciento de las nuevas transmisiones del VIH son de personas que no saben que tienen VIH. Las personas sexualmente activas deben realizarse pruebas todos los años y toda vez que cambien de pareja sexual.

Pruebas de VIH

Las pruebas de VIH implican un análisis de sangre. Un médico examina una muestra de sangre para detectar la presencia de anticuerpos que produce el organismo en respuesta al VIH. Pueden pasar semanas o meses hasta que el cuerpo de una persona desarrolle anticuerpos tras la exposición al VIH. Por lo tanto, si una persona obtiene un resultado negativo en la prueba de VIH, pero cree que estuvo expuesta en los últimos tres meses, debe repetir la prueba después de que transcurran tres meses. Los resultados de las pruebas normalmente están disponibles en unos pocos días.

Las pruebas de VIH pueden realizarse en el consultorio de un médico, un hospital u otro centro de cuidado de la salud. Algunas organizaciones comunitarias también ofrecen pruebas de VIH. En los EE. UU., también se pueden usar pruebas caseras aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) para detectar VIH. Si esta prueba arroja resultados positivos, es necesario consultar a un proveedor de cuidado de la salud para hacer una prueba de confirmación.

Confidencialidad de los resultados de la prueba

La *Ley de Responsabilidad y Portabilidad del Seguro de Salud (Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA)* es una ley federal que exige la confidencialidad de las historias clínicas, incluidos los resultados de pruebas de VIH. Si los resultados de una prueba son positivos para VIH, los proveedores de cuidado de la salud deben reportar esto al estado, de modo que el gobierno pueda llevar un seguimiento y estudiar la cantidad de casos de VIH. En virtud de la HIPAA, estos resultados no deben contener información de identificación personal y deben proteger la identidad del individuo.

Es importante que una persona que tiene VIH notifique a cualquier pareja sexual que tenga. De hecho, algunas ciudades y estados cuentan con leyes sobre notificación a la pareja que exigen a las personas con VIH o a sus médicos notificar a las parejas sexuales o a las personas con quienes comparten agujas.

Los menores tienen determinados derechos relacionados con las pruebas y los resultados de VIH. Los 50 estados en EE. UU. permiten a los menores dar su consentimiento para recibir pruebas y tratamiento de ITS. Treinta y dos estados incluyen claramente las pruebas de VIH en esta definición. En algunos estados, hay ciertos requisitos específicos sobre el consentimiento y la confidencialidad.

Es ilegal discriminar contra alguien debido a su condición de enfermo con VIH (**Figura 19.13**). Las leyes contra la discriminación también protegen a las familias de las personas con VIH.

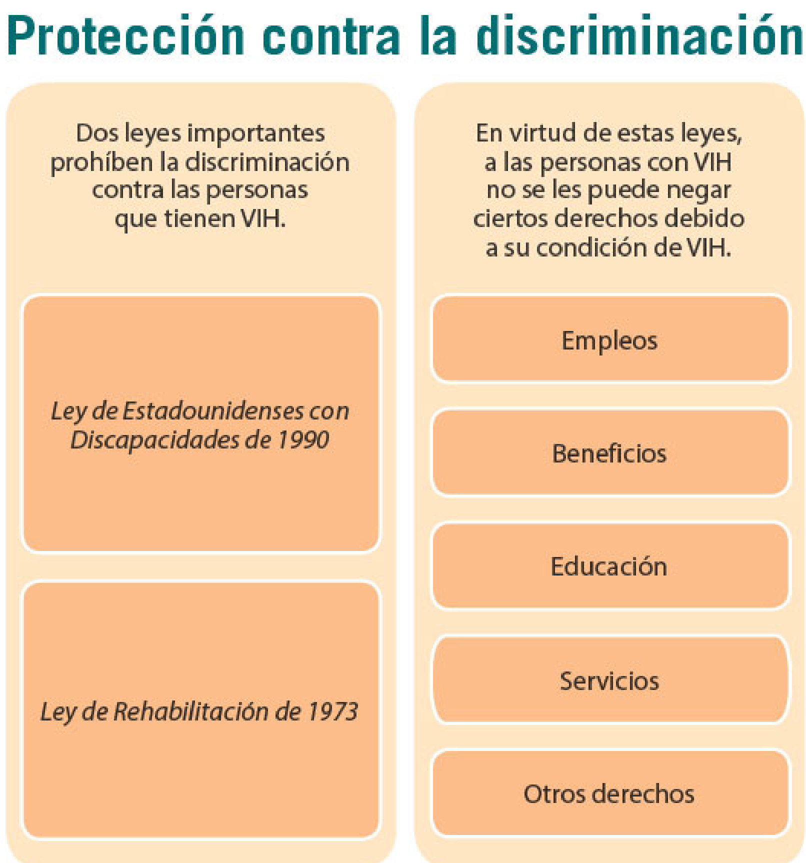


Figura 19.13 El gobierno federal ha aprobado leyes para proteger contra la discriminación los derechos de las personas que tienen VIH y sus familias. ***¿Qué ley federal exige la confidencialidad de las historias clínicas, incluidos los resultados de pruebas de VIH?***

Tratamiento de VIH/SIDA

En la década de 1980, no había tratamiento efectivo para las personas con VIH/SIDA. Por varios años, el tratamiento se centraba solamente en controlar las infecciones oportunistas, y las personas comenzaron a pensar que el VIH/SIDA era una enfermedad mortal que no se podía tratar ni curar. Hoy en día, esta perspectiva sobre el VIH/SIDA es obsoleta y no es precisa. Los avances en el tratamiento han mejorado significativamente la salud y calidad de vida de las personas que viven con VIH.

El tratamiento médico de las personas que tienen VIH es la **terapia antirretroviral (TARV)**, que comprende una combinación de medicamentos que interfieren en la reproducción del VIH. La TARV tiene como propósito reducir

terapia antirretroviral (TARV) tratamiento del VIH/SIDA que incluye una mezcla de

la **carga viral** de una persona, que es la cantidad de VIH en la sangre. Esto puede ayudar a estabilizar el número de células CD4 en el cuerpo de una persona y a fortalecer el sistema inmunológico.

tres medicamentos, cada uno de los cuales interfiere con la reproducción del VIH dentro del cuerpo

carga viral cantidad de VIH en la sangre

Las personas deben comenzar la TARV lo antes posible tras un diagnóstico de VIH. Hoy en día, la TARV puede reducir la carga viral de una persona hasta el punto de no ser detectable, o bien, hasta un punto tan bajo que las pruebas de laboratorio no pueden medirla. Los estudios también sugieren que las personas que usan la TARV con frecuencia no transmiten el VIH. La TARV se ha vuelto altamente efectiva contra el VIH, y algunas personas que toman la TARV nunca desarrollan SIDA.

Prevención del VIH

Hay pasos que puedes dar para ayudar a prevenir la transmisión del VIH. Algunos de estos implican controlar las actividades con riesgo de transmisión del VIH. Ciertos medicamentos también pueden ayudar a reducir el riesgo de una persona de contraer VIH.

Precauciones para reducir el riesgo de transmisión

Comprender las actividades que pueden causar transmisión es la mejor manera de evitar contraer el VIH (**Figura 19.14**). Estas incluyen cualquier actividad que implica el contacto con sangre, semen o líquido preseminal, secreciones vaginales o leche materna de una persona. En los EE. UU., el VIH se propaga más frecuentemente a través de la actividad sexual y el uso compartido de agujas.

Dado que el VIH se puede propagar a través de la actividad sexual, los métodos para prevenir otras ITS también ayudan a prevenir el VIH. El único método 100 por ciento efectivo para prevenir la transmisión del VIH a través de la actividad sexual es la abstinencia sexual, o bien, la decisión de no tener actividad sexual. Usar un condón o barrera bucal de látex, poliuretano o poliisopreno también reduce el riesgo de la transmisión del VIH.

La transmisión del VIH también puede tener lugar si se comparten agujas, como las que se usan para inyecciones, perforaciones o tatuajes. Si debes inyectarte medicamentos, nunca compartas agujas con otra persona. Asegúrate de usar agujas nuevas y esterilizadas para cada inyección. Si decides realizarte una perforación o un tatuaje, asegúrate de que el artista que los realiza cuente con una licencia y que use una aguja nueva y esterilizada, así como tinta nueva, para cada cliente.

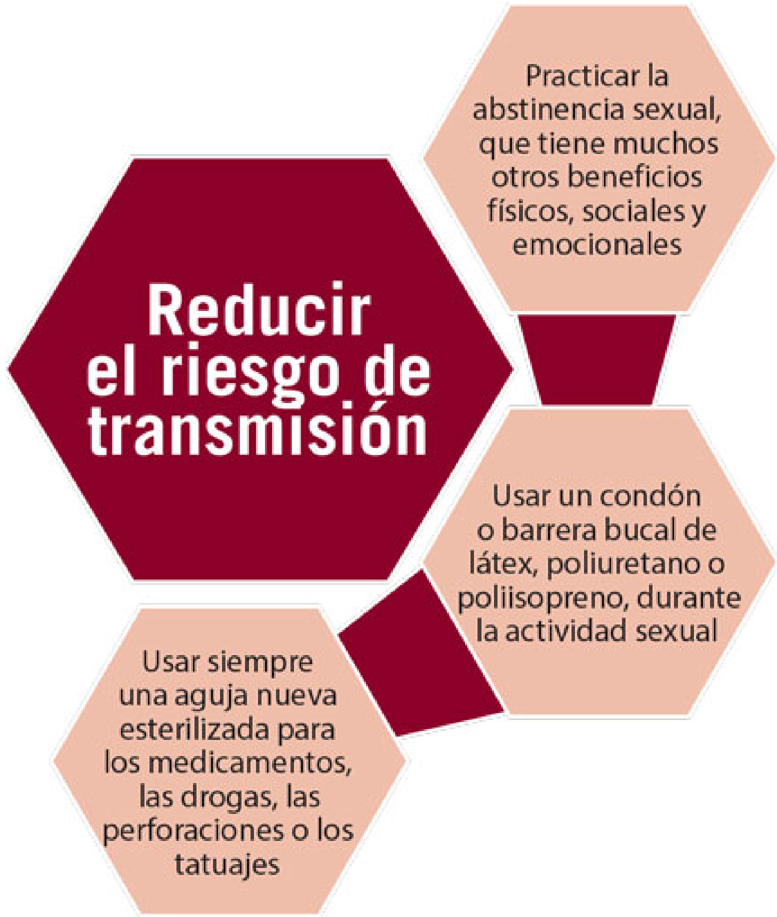


Figura 19.14 Al saber que el VIH se transmite más frecuentemente a través de la actividad sexual y el uso compartido de agujas, puedes dar algunos pasos para protegerte de este virus.

Profilaxis previa a la exposición (PrEP)

La **profilaxis previa a la exposición (pre-exposure prophylaxis, PrEP)** es un curso de TARV que puede proteger a una persona de contraer el VIH. La PrEP viene en una sola pastilla que contiene dos medicamentos de TARV. Se trata de un medicamento con receta que se debe tomar todos los días para que su presencia en la sangre siga estable. Contar con una cantidad suficiente de estos medicamentos de TARV en la sangre evita que el VIH se instale y se propague por el cuerpo.

La PrEP está prevista para personas cuyos resultados han sido negativos para VIH, pero que tienen un alto riesgo de contraer VIH. Quienes toman PrEP deben realizarse pruebas de VIH cada tres meses. Si los resultados de las pruebas de VIH son positivos, deben consultar a un médico para comenzar la TARV correspondiente.

profilaxis previa a la exposición (PrEP) combinación de dos medicamentos en una píldora tomada diariamente para prevenir la transmisión del VIH

Cuando la PrEP se toma del modo correcto, reduce el riesgo de una persona de contraer VIH a través de la actividad sexual en más de un 90 por ciento. Cuando se combina con otros métodos de prevención, la PrEP reduce el riesgo a casi cero. La PrEP también reduce el riesgo de contraer VIH a través del uso compartido de agujas en más de un 70 por ciento. Sin embargo, si no se toma todos los días, la PrEP se vuelve mucho menos efectiva. La PrEP no previene otras ITS.

Profilaxis posterior a la exposición (PEP)

La **profilaxis posterior a la exposición (post-exposure prophylaxis, PEP)** es un curso de TARV que puede tomar una persona dentro de las 72 horas de una potencial exposición al VIH. La PEP está prevista solo para situaciones de emergencia de potencial exposición y está disponible en las salas de emergencia.

Hay dos tipos de PEP: oPEP y nPEP. La *profilaxis posterior a la exposición ocupacional (occupational post-exposure prophylaxis, oPEP)* es utilizada por los profesionales del cuidado de la salud después de la exposición al VIH por un pinchazo de aguja o el contacto con líquidos corporales. Las personas pueden usar la *profilaxis posterior a la exposición no ocupacional (nonoccupational post-exposure prophylaxis, nPEP)* después de la exposición al VIH fuera del lugar de trabajo, como a través de la actividad sexual, una agresión sexual o el uso compartido de agujas. Ambos tipos de PEP reducen el riesgo de transmisión del VIH. Las personas que usan la PEP la toman dos veces al día por 28 días después de la exposición.

profilaxis posterior a la exposición (PEP) curso de emergencia de la TARV que una persona puede tomar dentro de las 72 horas después a una posible exposición al VIH

Lección 19.3 Revisión

Saber y comprender

1. Describe la diferencia entre VIH y SIDA.
2. ¿Por qué muchas personas en la primera etapa de la infección por VIH no saben que tienen el virus?
3. Explica por qué las infecciones oportunistas pueden provocar la muerte de las personas con SIDA.
4. ¿Por qué tener otra ITS aumenta el riesgo de una persona de contraer VIH?
5. ¿De qué forma la TARV funciona para tratar el VIH/SIDA?
6. ¿Qué método de prevención de la transmisión del VIH a través de la actividad sexual es 100 por ciento efectivo?

Pensar de manera crítica

7. Haz una lista de las actividades que implican intercambiar líquidos corporales que contienen VIH. ¿Qué tienen en común estas actividades? ¿Cómo transmiten el VIH?
8. ¿Qué barreras crees que a veces impiden que las personas que tienen VIH busquen tratamiento?
9. ¿Por qué es importante para las personas con VIH notificar a sus parejas sexuales o las personas con quienes comparten agujas?
10. ¿Por qué crees que algunas personas que tienen VIH sufren discriminación? ¿Por qué crees que es importante que existan leyes que protegen a las personas con VIH?
11. ¿En qué situaciones las personas se beneficiarían más de la PrEP y PEP? ¿A qué lugar de la comunidad podrías ir para recibir o conocer más sobre la PrEP o PEP?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Imagina que el resultado de la prueba de VIH que acabas de hacerte da positivo. Empezaste hace poco una nueva relación de pareja con alguien que te gusta mucho. ¿En qué punto compartes esta información personal con tu nueva pareja de citas? Con otro compañero de la clase, túrnense para hacer un juego de roles y representar la conversación que tendrían con la nueva pareja; usen habilidades de comunicación efectiva.

Capítulo 19

Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son infecciones que se propagan de una persona a otra durante la actividad sexual. Las ITS pueden causar inflamación, daño a los órganos reproductivos e infertilidad. Si las ITS no reciben tratamiento, pueden dañar el cerebro, el corazón, el hígado y otros órganos internos. Algunas causan cáncer y otras son mortales. Una persona embarazada puede transmitir la ITS al bebé durante el embarazo, el nacimiento o la lactancia. Las ITS más comunes incluyen clamidia, gonorrea, sífilis, tricomoniasis, herpes y virus del papiloma humano (VPH).

El único método 100 por ciento efectivo para prevenir las ITS es la abstinencia sexual. Los condones y las barreras bucales usados correctamente también pueden reducir las posibilidades de contraer algunas ITS. Otros métodos de prevención del embarazo no reducen el riesgo de contraer una ITS.

El tratamiento efectivo de una ITS requiere tres componentes fundamentales. En primer lugar, el tratamiento de un proveedor de cuidado de la salud se debe proporcionar lo antes posible, y la persona que tiene la ITS debe tomar todos los medicamentos exactamente de la forma indicada. En segundo lugar, se debe notificar a todas las parejas sexuales, quienes deben someterse a pruebas y tratarse para prevenir la reinfección. En tercer lugar, una persona con una ITS debe abstenerse de tener actividad sexual hasta que un médico determine que la enfermedad se ha curado y que no se propagará. Las ITS bacterianas son tratables, incluso curables, con antibióticos recetados por un médico. Las infecciones virales no se pueden tratar o curar con antibióticos, pero se pueden controlar con medicamentos antivirales.

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un virus de transmisión sanguínea que infecta y mata las células inmunes del cuerpo, lo que debilita las defensas del cuerpo contra las infecciones. Sin tratamiento, el VIH avanza por tres etapas: infección aguda por VIH, latencia y una condición de salud grave llamada síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Con el SIDA, el cuerpo ya no puede combatir efectivamente las infecciones y enfermedades.

El VIH se encuentra en los líquidos corporales, como la sangre, el semen y los líquidos preseminales, secreciones vaginales y leche materna. Para que el VIH se propague, debe entrar en contacto con una membrana mucosa, con piel o tejidos dañados o el torrente sanguíneo de una persona. Esto puede suceder a través de la actividad sexual, el parto de un niño y la lactancia, o bien la exposición a sangre contaminada a través de una llaga abierta. La transmisión del VIH también puede tener lugar si se comparten agujas, como las que se usan para inyecciones, perforaciones o tatuajes.

Las pruebas de VIH pueden llevar a un diagnóstico temprano de alguien con VIH y a mejores chances de una salud prolongada con tratamiento. También son fundamentales para controlar la transmisión del VIH en la sociedad. El tratamiento médico de las personas que tienen VIH es la terapia antirretroviral (TARV), que comprende una combinación de medicamentos que interfieren en la reproducción del VIH. La prevención de la transmisión del VIH puede implicar el control de actividades con riesgo de transmisión del VIH, tomar ciertos medicamentos y practicar métodos usados para prevenir otras ITS.

Actividad de vocabulario

Busca una noticia actual (impresa o en video) de los últimos seis meses que discuta sobre las tasas de ITS o transmisión del VIH. En una presentación a la clase, resume el artículo y discute la precisión de los hechos presentados. ¿Cuán bien pudiste entender la historia? ¿Qué términos clave de este capítulo usó la historia? ¿Qué puede aprender un adolescente a partir de esta noticia y qué preguntas pueden quedar? Cita la noticia de forma adecuada.

asintomático
barrera bucal
cáncer de cuello uterino
cáncer
orofaríngeo
carga viral
clamidia
condón
condón externo
condón interno
enfermedad inflamatoria pélvica (PID)
gonorrea
herpes genital
infecciones de transmisión sexual (ITS)
infecciones oportunistas
profilaxis posterior a la exposición (PEP)
profilaxis previa a la exposición (PrEP)
progresores lentos
reinfección
sífilis
síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)
terapia antirretroviral (TARV)
tricomoniasis
verrugas genitales
virus de inmunodeficiencia humana (VIH)
virus del papiloma humano (VPH)

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

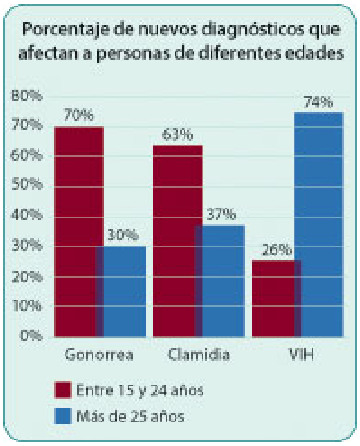
1. ¿Qué ITS también se conoce como *enfermedad silenciosa*?
    A. clamidia
    B. sífilis
    C. gonorrea
    D. herpes
2. ¿Qué ITS se trata generalmente con dos tipos de antibióticos? ¿Por qué?
3. ¿Qué ocurre durante un brote de herpes?
4. ¿Cuál de las siguientes ITS son causadas por un protozoo?
    A. herpes
    B. gonorrea
    C. VPH
    D. tricomoniasis
5. ¿Cuál es la ITS que se reporta con más frecuencia en los Estados Unidos?
6. ¿Qué ITS se denomina en general el *gran imitador*?
7. ¿Qué tipo de ITS es tratable, incluso curable, con antibióticos recetados por un médico?
    A. viral
    B. bacteriana
    C. antiviral
    D. retroviral
8. Enumera tres métodos que no son efectivos para prevenir una ITS.
9. ¿Qué factores pueden aumentar el riesgo de transmisión del VIH?
10. ¿Cuándo se desarrolla el SIDA?
11. ¿Qué significa el término *progresores lentos*?
12. ¿Con qué frecuencia deben realizarse pruebas de VIH las personas sexualmente activas?
13. ¿El VIH se encuentra en qué líquido corporal?
    A. saliva

B. lágrimas
C. sudor
D. sangre

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados pertenecen a un estudio de nuevos diagnósticos de ITS entre personas de diferentes edades en los EE. UU. Analiza los resultados de este estudio y responde a las preguntas que siguen.



"ITS entre estadounidenses jóvenes". Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

14. ¿De qué ITS fueron más comunes los nuevos diagnósticos entre personas de entre 15 y 24 años?
15. En este estudio, hubo 2.9 millones de diagnósticos nuevos de clamidia entre todos los grupos etarios. ¿Cuántos diagnósticos nuevos se dieron en personas de entre 15 y 24 años?
    A. 1.1 millón
    B. 4.6 millones
    C. 1.8 millones
    D. 2 millones
16. En este estudio, hubo 820,000 diagnósticos nuevos de gonorrea y 47,500 diagnósticos nuevos de VIH entre todos los grupos etarios. ¿Qué ITS mostró el mayor número de diagnósticos nuevos entre personas de entre 15 y 24 años?

Capítulo 19 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Cuáles son las posibles ventajas y desventajas de las pruebas en el punto de atención (point-of-care testing, POCT)? ¿Qué problemas podrían ocurrir con el uso de POCT en el hogar?
2. Compara y contrasta los dos tipos de virus del herpes simple (VHS).
3. En tu opinión, ¿en qué ITS deberían enfocarse más las investigaciones? ¿Por qué?
4. Compara y contrasta dos ITS discutidas en este capítulo. Incluye información sobre signos, síntomas, diagnóstico y tratamiento.
5. Explica cómo el consumo de alcohol y de drogas puede aumentar el riesgo de una persona de contraer una ITS.

6. ¿Por qué son importantes las pruebas tempranas, las evaluaciones y el tratamiento, y cuándo se debe recurrir a ellas?
7. Con un compañero, discutan cómo la cultura podría afectar la probabilidad de contraer una ITS.
8. Elabora un plan para ayudar a una persona joven a evitar contraer el VIH. Comienza con una meta claramente formulada e incluye al menos cuatro pasos para alcanzar esa meta. Asegúrate de considerar formas en que las personas pueden y no pueden contraer el VIH, y qué actividades podría poner a alguien en riesgo de infección.
9. Analiza cómo tener otras ITS puede aumentar el riesgo de transmisión del VIH.
10. ¿Cuáles son las leyes en tu estado relativas al consentimiento de los menores a las pruebas y el tratamiento de los ITS, la confidencialidad y la discriminación de las personas con una ITS? ¿Crees que estas leyes son adecuadas? ¿Por qué? ¿Por qué no?
11. Con un compañero, discutan todos los mitos que se les ocurran sobre las ITS. Luego discutan por qué esos mitos no son verdaderos y cómo pueden promover una mejor concientización de cómo encontrar información precisa sobre las ITS.
12. Con un compañero, discutan cómo vivir con una ITS podría afectar la vida cotidiana de una persona.
13. ¿Qué te sorprendió de lo aprendido sobre las ITS de este capítulo? ¿Cómo puedes ayudar a garantizar que otros estén al tanto de esta información?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Piensa en tu entorno y comunidad. Luego, considera cómo tu cultura, comportamiento, actitud sobre la sexualidad, familia, entorno físico, tecnología y los medios podrían influir en tu condición respecto de las ITS y posibilidad de buscar pruebas y tratamiento ahora y en el futuro. Considera cómo cada influencia podría tener un impacto positivo o negativo e identifica al menos tres formas de manejar estas influencias para proteger tu salud.
15. **Acceder a la información.** Revisa lo que has aprendido sobre el VIH y SIDA, y luego usa recursos valiosos y confiables para investigar sobre las poblaciones más afectadas en los EE. UU. y alrededor del mundo. ¿El VIH afecta más a algunas poblaciones que otras? ¿Qué factores contribuyen a mayores tasas de transmisión entre algunos grupos? ¿Qué pasos están dando los países y las organizaciones para abordar estas necesidades y reducir la transmisión del VIH?
16. **Comunicarse con los demás.** Imagina que tienes un amigo que ha estado en una relación de pareja por varios años. Sabes que ahora tu amigo ha comenzado a tener más actividad sexual y has estado sugiriéndole que tenga cuidado de no contraer una ITS. Tu amigo encoje los hombros y dice "No estamos haciendo nada que pueda causar un embarazo, así que está todo bien. No contraeré una ITS". Escribe un guion en el que respondas a este enunciado y utiliza datos sobre los modos de transmisión de las ITS, como el contacto piel con piel y las relaciones sexuales.
17. **Tomar decisiones.** Piensa en cómo quieres vivir cuando tengas 25 años. ¿Dónde deseas vivir? ¿Qué actividades quieres hacer? ¿Te gustaría tener una pareja romántica o hijos? ¿Qué empleo o carrera tendrás y qué deberás hacer para llegar a ese punto? ¿Qué logros tendrías que haber alcanzado? Ahora considera cómo contraer una ITS incurable podría influir en esta vida imaginaria. Reflexiona sobre cómo las decisiones que tomas ahora podrían afectar tu futuro.
18. **Fijar metas.** Nina y Chris han estado saliendo por seis meses. Nina se siente lista para tener sexo, pero Chris no siente que sea el tiempo correcto. A Chris le preocupa que tener sexo ahora podría comprometer algunas de sus metas para el futuro. Escribe dos metas SMART que representen las metas de Nina y Chris para el futuro. Luego, escribe un estudio de caso en el que Nina y Chris defiendan estas metas y las persigan de forma efectiva.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Crea un personaje que te interese y describe su apariencia, sexo, relaciones, intereses, identidad de género y orientación sexual. Luego, elabora un plan para ayudar a que este personaje evite contraer una ITS o VIH. El plan debe tener una meta claramente enunciada, al menos cuatro pasos para alcanzar esa meta y formas de evaluar el progreso. El plan debe considerar formas en que las personas pueden y no pueden contraer ITS y VIH, y actividades que podrían poner a alguien en riesgo de infección.
20. **Promover la salud.** Ahora que conoces sobre las ITS comunes y el VIH, crea una infografía o un video que aborde los peligros de la actividad sexual y otros comportamientos que transmitan las ITS y el VIH. En tu infografía o video, ofrece

alternativas positivas a los comportamientos riesgosos para influir en otros adolescentes de forma saludable. La infografía o el video deben promover la abstinencia sexual y ser inclusivos de las personas con diferentes identidades de género y orientaciones sexuales. Ten en mente tu audiencia objetivo (otros adolescentes), mientras creas tu infografía o video. Presenta tu infografía o video a tu maestro y luego compártelos con la clase.

Actividad de habilidades prácticas

El edredón del SIDA

El edredón del SIDA se inició en San Francisco, California, durante junio de 1987. El propósito del edredón es conmemorar las vidas de las personas que fallecieron por el SIDA. Cada panel del edredón tiene 3 pies de ancho y 6 pies de alto, el tamaño de un ataúd. Cada panel está decorado con la fecha de nacimiento, la fecha de muerte, fotos y varios objetos que representen mejor a la persona que falleció por el SIDA. En esta actividad, tú y tus compañeros investigarán sobre el edredón del SIDA que se inició en San Francisco y recrearán uno de los paneles que elijan. Para esta actividad, necesitarán una hoja de cartulina, fotos y objetos que representen el edredón original, y cinta adhesiva.

Pasos para realizar esta actividad

1. **Acceder a la información.** Visita el sitio web del edredón del SIDA y observa los paneles de por lo menos tres personas.
2. Crea un póster que represente una de las personas del edredón. En tu póster, incluye la fecha de nacimiento de la persona y cualquier foto u objeto que resalte las relaciones, actividades o experiencias más importantes de la persona. Una vez que todos en la case hayan terminado, usa la cinta para pegar los pósteres y armar un "edredón de pósteres".
3. Entre todos en la clase, reflexionen sobre las siguientes preguntas:
    - ¿Qué hechos nuevos aprendieron a medida que armaban el póster?
    - Alrededor de 50 personas fallecen todos los días por complicaciones debidas al SIDA. ¿Qué tipo de impacto crees que tiene esto sobre la sociedad?
    - Si tu vida acabara ahora mismo, ¿qué metas y aspiraciones tuyas quedarían sin cumplirse?
4. **Comprender conceptos.** Escribe un párrafo sobre tus pensamientos y sentimientos después de observar estos paneles. ¿Te sorprende algo de los paneles? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿De qué modo estos paneles influyen en tu percepción del VIH
y SIDA?

Capítulo 20

Enfermedades no transmisibles

Lección 20.1 ¿Qué son las enfermedades no transmisibles?

Lección 20.2 Enfermedades cardiovasculares

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre

Lección 20.3 Cáncer

salud.

Lección 20.4 Otras enfermedades no transmisibles

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para prevenir las enfermedades no transmisibles. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
He hablado con mi médico sobre los antecedentes familiares de enfermedades.	*Escribe tu puntaje.*
Sé a dónde acudiría para encontrar apoyo si tuviera un diagnóstico preocupante.	*Escribe tu puntaje.*
Hago al menos 60 minutos de actividad física por día.	*Escribe tu puntaje.*
Me alejo del humo de segunda mano todo lo posible.	*Escribe tu puntaje.*
Uso estrategias saludables de manejo del estrés, como técnicas de relajación.	*Escribe tu puntaje.*
Cuando alguien me ofrece alcohol, digo ***no***.	*Escribe tu puntaje.*
Mi dieta es rica en frutas y vegetales.	*Escribe tu puntaje.*
Examino mi piel frecuentemente para detectar cualquier cambio.	*Escribe tu puntaje.*
Evito los alimentos con muchos azúcares añadidos.	*Escribe tu puntaje.*
Participo en actividades que soportan peso, como caminar y trotar.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al prevenir las enfermedades no transmisibles. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Mehmet Hilmi Barcin/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Lectura y anotaciones

Organiza una sesión de estudio para leer este capítulo en voz alta con un compañero. Túrnense para leer cada lección. Deténganse al final de cada lección e identifiquen los puntos principales. Tomen notas detalladas sobre su sesión de estudio para compartir con la clase.

Puesta en escena

Comprender el riesgo

Antes de volver a la escuela, consultas a un médico para un examen físico anual. Es la primera vez que consultas a este médico, y durante el examen, te pregunta si tus familiares cercanos han tenido diabetes, enfermedades cardíacas o cáncer. Según lo que tú sabes, los integrantes de tu familia no tienen estas enfermedades. Con optimismo, le preguntas a tu médico si eso significa que tampoco tendrás estas enfermedades. Te sorprende escuchar que aún es posible desarrollar estas enfermedades, aunque nadie de tus familiares las tenga.

El médico comienza a hablar sobre tus hábitos de salud, como la dieta y la actividad física. Te recomienda hacer más actividad física y comer más frutas y vegetales. Te preguntas cómo estos comportamientos se relacionan con tu riesgo de tener ciertas enfermedades.

Pensamiento crítico

1. Si ninguno de tus parientes cercanos ha tenido estas enfermedades, pero aún estás en riesgo, ¿qué otros factores podrían conducir a estas enfermedades?
2. Si tu respuesta fue diferente y los integrantes de tu familia cercana sí tuvieron estas enfermedades, ¿eso significaría que desarrollarás estas enfermedades en el futuro? ¿Por qué? ¿Por qué no?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 20.1
¿Qué son las enfermedades no transmisibles?

Pregunta esencial

¿Qué factores condujeron al desarrollo de una enfermedad no transmisible?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- contrastar las enfermedades transmisibles y no transmisibles;
- explicar cómo se desarrollan las enfermedades no transmisibles;
- analizar las causas de las enfermedades no transmisibles;
- describir cómo avanzan las enfermedades no transmisibles; y
- discutir cómo los médicos diagnostican y planifican el tratamiento de las enfermedades no transmisibles.

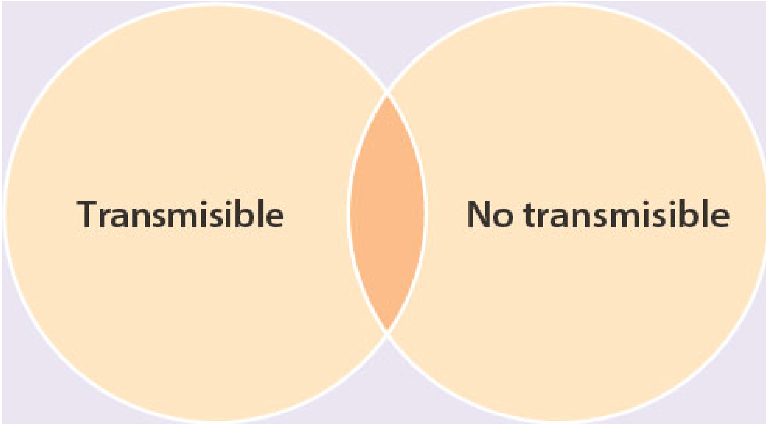
Términos clave

antecedentes familiares
complicaciones
enfermedades no transmisibles
homeostasis
pronóstico
recaída
remisión

Actividad introductoria

¿Qué significa que una enfermedad sea no transmisible?

Comprender conceptos Piensa en las enfermedades de tu familia. ¿Algunos de tus familiares han tenido enfermedades cardíacas, cáncer, diabetes, artritis, demencia o asma? Piensa en la experiencia de tu familiar. ¿Puedes estar cerca de este familiar sin enfermarte también? ¿De qué forma esta enfermedad era diferente a tener el resfriado común o la gripe? Discute estas preguntas con un compañero y luego comparte lo que piensas con la clase. Entre todos en la clase, identifiquen las similitudes y diferencias entre las enfermedades transmisibles y no transmisibles.



¿Qué sabes acerca de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer? ¿Y acerca de la diabetes? Quizás estas enfermedades te resultan lejanas, o tal vez tú o un familiar tiene una de estas enfermedades. En esta lección, aprenderás acerca de qué son las enfermedades no transmisibles. Descubrirás cómo se diferencian de las enfermedades transmisibles.

Las **enfermedades no transmisibles** son enfermedades que se desarrollan debido a los genes, la dieta, los comportamientos y otros factores. Estas enfermedades ocurren cuando está alterado el estado de **homeostasis** del cuerpo o, en otras palabras, el equilibrio interno (**Figura 20.1**). A diferencia de las enfermedades transmisibles, las enfermedades no transmisibles no se propagan a través del contacto con organismos vivos u objetos. Tus elecciones afectan tus posibilidades de tener algunas de estas enfermedades.

enfermedades no transmisibles condiciones de salud que se desarrollan con el tiempo como resultado de genes, medio ambiente y comportamientos; no se propaga entre organismos vivos y objetos

homeostasis estado de equilibrio interno y estable del cuerpo; el cuerpo mantiene la homeostasis al regular la temperatura corporal, la cantidad de azúcar en la sangre, la presión arterial y el nivel de oxígeno en los tejidos

¿Qué causan las enfermedades no transmisibles?

Las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes son las principales causas de muerte en todo el mundo. De hecho, de las cerca de 2.8 millones de muertes en los Estados Unidos todos los años, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer causan casi la mitad. La posibilidad de que una persona desarrolle una enfermedad cardiovascular o cáncer no está grabada en una piedra. Los comportamientos, los hábitos, la dieta y la atención médica preventiva afectan significativamente la posibilidad de que una persona desarrolle estas enfermedades.

Las causas de las enfermedades no transmisibles son complejas. La genética influye en gran medida en algunas enfermedades. El entorno y el comportamiento influyen fuertemente en otras. Aunque las enfermedades no transmisibles pueden desarrollarse durante la adolescencia, la mayoría se desarrolla a partir de interacciones entre estos diferentes factores de riesgo a lo largo del tiempo.



La **homeostasis** es el equilibrio interno de tu cuerpo. Piensa en la homeostasis como la forma en que tu casa mantiene la temperatura.

- Cuando tu casa está en un estado de homeostasis, el termostato le indica a la estufa que se encienda cuando la casa está demasiado fría. Cuando tu casa esté a la temperatura correcta, el termostato le indicará a la estufa que se apague nuevamente.
- Sin embargo, si la estufa no se enciende durante un invierno frío, la casa se pondrá muy fría y las tuberías podrían congelarse y explotar. En esta situación, tu casa se habría alejado de su homeostasis.

Olivier Le Moal/Shutterstock.com

Figura 20.1 Cuando se interrumpe la homeostasis, tu cuerpo puede enfermarse gravemente.

Factores genéticos

Los factores genéticos tienen varias funciones en la causa de las enfermedades no transmisibles. En algunos casos, los genes conducen directamente al desarrollo de una enfermedad no transmisible. Estas enfermedades se llaman *trastornos genéticos*. Los genes también pueden hacer que una persona sea *más propensa* a desarrollar una enfermedad no transmisible (**Figura 20.2**).

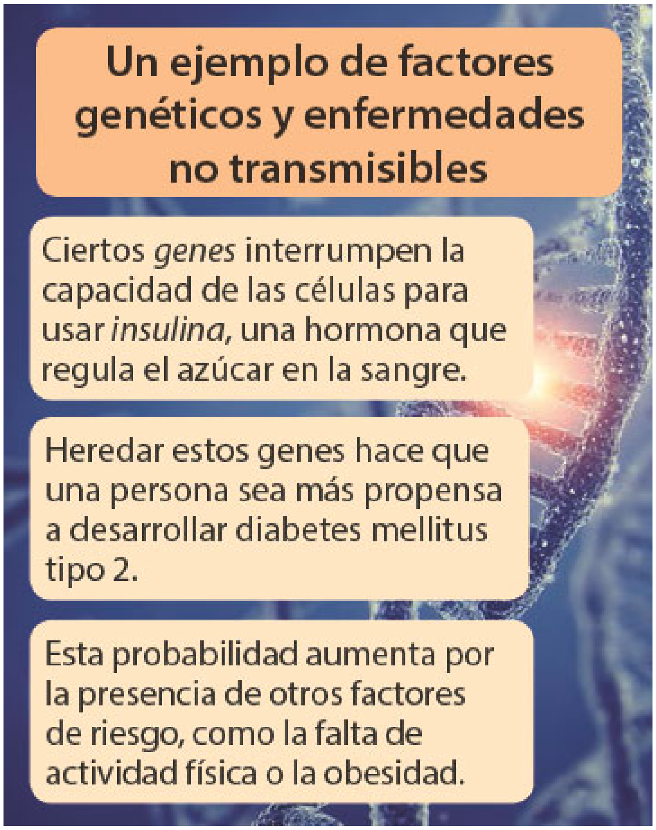
Una forma de evaluar tus factores genéticos para detectar enfermedades no transmisibles es observar a tu familia biológica. Los **antecedentes familiares** se refieren a un registro de enfermedades entre parientes biológicos cercanos, como padres, abuelos o hermanos. Si varios parientes biológicos cercanos tienen la misma enfermedad no transmisible, por ejemplo, probablemente tengas más factores de riesgo genéticos de esa enfermedad.

antecedentes familiares registro de enfermedades entre parientes biológicos cercanos

Factores ambientales

Los factores en el ambiente también influyen en el riesgo de tener enfermedades no transmisibles. Por ejemplo, la contaminación del aire interior y exterior es un factor de riesgo de enfermedades respiratorias, como cáncer de pulmón y asma. La exposición a productos químicos peligrosos en el entorno puede causar cáncer, enfermedades respiratorias y otros padecimientos.

Otros factores ambientales incluyen la falta de acceso a alimentos nutritivos o servicios de cuidado de la salud. No obtener los nutrientes necesarios ni cuidados de la salud aumenta el riesgo de muchas enfermedades no transmisibles. Las comunidades inseguras, la exposición a los delitos y el clima adverso frecuente también son factores de riesgo ambientales.



nobeastsofierce/Shutterstock.com

Figura 20.2 Ciertos genes facilitan que otros factores causen enfermedades.

Factores de conducta

Los factores conductuales, o los relacionados con el estilo de vida, influyen en gran medida en el desarrollo de enfermedades no transmisibles. Ya aprendiste sobre varias de estas influencias a lo largo de este libro. Por ejemplo, fumar o vapear, consumir alcohol o drogas, no realizar actividad física y tener una mala alimentación pueden conducir a enfermedades. Realizar actividad física, manejar el estrés y usar habilidades de rechazo reduce el riesgo de enfermedades.

Los comportamientos que practicas durante la adolescencia probablemente continúen en la edad adulta. Se puede rastrear el origen de muchas enfermedades no transmisibles de la edad adulta en los hábitos poco saludables que comenzaron en la juventud.

¿Cómo avanzan las enfermedades no transmisibles?

Si una enfermedad no transmisible es *aguda*, ocurre de repente y se resuelve bastante rápido, generalmente sin efectos duraderos. La mayoría de las enfermedades no transmisibles son *crónicas*, lo que significa que son enfermedades duraderas que quizás no se resuelvan por muchos años. Las enfermedades no transmisibles también pueden causar **complicaciones**, que son condiciones de salud que se originan de la enfermedad.

complicaciones afecciones de salud que se desarrollan como resultado de otra enfermedad

Las enfermedades no transmisibles pueden intensificarse y atenuarse varias veces durante el curso de la vida de una persona. Algunas veces, una enfermedad no

recaída recurrencia de una enfermedad, en la cual las señales y síntomas regresan después de un período de remisión

remisión período de tiempo sin señales ni síntomas asociados con una enfermedad

transmisible entra en **remisión**, es decir, un período de tiempo sin signos y síntomas asociados con la enfermedad. La remisión puede durar semanas, años o más tiempo. El término **recaída** se refiere a la recurrencia de una enfermedad, donde los signos y síntomas reaparecen tras un período de remisión.

Además de los efectos físicos, la investigación muestra que las afecciones crónicas como la obesidad, las enfermedades cardíacas y la diabetes tienen repercusiones sociales y económicas. La atención médica asociada a estas enfermedades es costosa para las familias y los programas sociales. El estrés y las necesidades de cuidado pueden tensar las relaciones familiares.

Salud local y mundial

Enfermedades no transmisibles en tu comunidad y el mundo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que las enfermedades no transmisibles causan hasta el 75 por ciento de todas las muertes de todo el mundo cada año. Estas muertes no se distribuyen de manera uniforme en todo el mundo. Al menos el 80 por ciento de las muertes por enfermedades no transmisibles ocurren en países de bajos y medianos ingresos.

Parte de la razón de esta tendencia es que el tratamiento de enfermedades no transmisibles puede ser costoso. El tratamiento costoso puede reducir los recursos financieros de las personas, incluso en países de altos ingresos y llevar a las personas a la pobreza. Las enfermedades no transmisibles también pueden reducir la productividad y la calidad de vida, impidiendo a las personas trabajar y asistir a la escuela. Además, los países de bajos ingresos a veces no cuentan con los recursos para proporcionar costosos servicios de salud a todos los ciudadanos, lo que reduce el acceso a la atención necesaria.

Las tasas de enfermedades no transmisibles también se relacionan con los ingresos y la educación. Como sabes, estos dos factores están relacionados. La falta de ingresos puede impedir a las personas obtener educación y dificultar la toma de decisiones saludables. Sin educación, es posible que las personas no conozcan las decisiones que pueden tomar para reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Piensa en tu comunidad. ¿Qué niveles de ingresos y educación son más comunes en tu comunidad? ¿Hay muchos supermercados con alimentos nutritivos y oportunidades para realizar una actividad física segura? ¿Qué tan accesibles son los servicios de cuidado de la salud? ¿Puede la mayoría de las personas pagar los servicios de cuidado de la salud? En un grupo pequeño, identifiquen una acción que puedan tomar para abogar por la salud de su comunidad. Su acción debería ayudar a las personas a reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles. Algunos ejemplos pueden incluir donar frutas y vegetales frescos a una despensa de alimentos, comenzar un huerto comunitario, servir alimentos en un refugio para personas sin hogar o informar a los miembros de la comunidad sobre las opciones de atención médica gratuitas o de bajo costo. En grupo, actúen juntos según su idea.

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades no transmisibles

Un médico u otro profesional de cuidados de la salud diagnostica una enfermedad no transmisible y luego elabora un plan de tratamiento. Para diagnosticar una enfermedad, un médico usa información de un examen físico, el historial médico y pruebas.

Al diagnosticar una enfermedad no transmisible, el médico generalmente proporciona un **pronóstico**, es decir, una opinión sobre el resultado probable de la enfermedad. Esta opinión incluye la probabilidad de que ocurra una recuperación total, una discapacidad o la muerte. Un pronóstico también predice la duración y la gravedad de una enfermedad. Las enfermedades que terminan con la muerte se denominan *terminales*.

El tratamiento de las enfermedades no transmisibles generalmente implica una combinación de métodos. Algunas veces, el tratamiento requiere que una persona modifique comportamientos o que haga cambios en el entorno para evitar los factores de riesgo ambientales. Los medicamentos también pueden ayudar a que el cuerpo regrese a un estado de homeostasis. La *fisioterapia* puede ayudar a una persona a mantener o mejorar la fuerza, el equilibrio y la movilidad. Algunas personas necesitan *terapia ocupacional*, que las ayuda a aprender habilidades para mantener un estilo de vida activo en el hogar o en el trabajo. La terapia de salud mental puede ayudar a las personas a comprender y lidiar con el estrés y los desafíos relacionados con la enfermedad (**Figura 20.3**).

pronóstico
declaración sobre el resultado probable de una enfermedad; hecho por un profesional de la salud

Algunos tratamientos están previstos para retrasar o detener el avance de una enfermedad. El tratamiento también puede ayudar a corregir las causas subyacentes de la enfermedad. Algunas veces, la meta del tratamiento es eliminar o reducir los signos y síntomas. En el caso de las enfermedades crónicas, el tratamiento puede permitir a una persona controlar la enfermedad y tener una vida productiva y activa todo lo que sea posible.

Promover la salud después de un diagnóstico

- Haz preguntas y trabaja con tu médico para comprender los detalles del tratamiento y el manejo de la enfermedad.
- Recuerda que ninguna enfermedad define quién eres.
- Acepta y expresa tus emociones.
- Sigue cuidando tu salud mediante la participación en comportamientos saludables. Trabaja con tu médico para ajustar cualquier hábito o actividad necesaria.
- Participa en actividades que disfrutes y encuentres significativas.
- Construye relaciones significativas y saludables.
- Comunícate y habla con amigos, familiares y otras personas de apoyo.
- Encuentra recursos comunitarios y grupos de apoyo para personas con tu enfermedad.
- Busca ayuda profesional, si fuese necesaria.

Figura 20.3 Recibir el diagnóstico de una enfermedad no transmisible es difícil para muchas personas. Afortunadamente, las personas aún pueden promover su salud, incluso con una enfermedad crónica. ***¿Qué tipo de tratamiento puede ayudar a una persona a mantener o mejorar la fuerza, el equilibrio y la movilidad?***

Lección 20.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuál es el nombre del estado interno de equilibrio del cuerpo?
2. ¿Cuál es la diferencia entre un trastorno genético y una enfermedad no transmisible en la cual los genes y otros factores influyen cierto riesgo?
3. Describe la diferencia entre remisión y recaída.

Pensar de manera crítica

4. Investiga y discute las repercusiones sociales y económicas de enfermedades crónicas como la obesidad, las enfermedades cardíacas y la diabetes.
5. Piensa en todas las actividades que haces cada día. ¿De qué modo cada actividad afecta tu riesgo de tener una enfermedad no transmisible?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Analizar las influencias Muchos factores diferentes afectan el riesgo de una persona de desarrollar una enfermedad no transmisible. Con un compañero, túrnense para enumerar los factores que influyen en su riesgo. Registren todos esos factores en una hoja de papel y, luego, categorícenlos como genéticos, ambientales o conductuales. Además, identifiquen si cada factor es modificable o no modificable. Asegúrense de incluir factores de riesgo y factores protectores. Con un compañero, discutan formas en que podrían aumentar los factores protectores y reducir los factores de riesgo.

Lección 20.2 Enfermedades cardiovasculares

Pregunta esencial

¿De qué forma las enfermedades cardiovasculares afectan el cuerpo y cómo se pueden prevenir?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo funcionan juntos el corazón y los vasos sanguíneos para hacer circular sangre por todo el cuerpo;
- diferenciar entre arteriosclerosis y ateroesclerosis;
- analizar las consecuencias de la hipertensión;
- discutir cómo las enfermedades de los vasos sanguíneos y la hipertensión pueden conducir a un accidente cerebrovascular o ataque cardíaco;
- describir qué sucede en una insuficiencia cardíaca congestiva;
- identificar los síntomas de las arritmias y el prolapso de la válvula mitral; y
- evaluar pasos para prevenir y tratar las enfermedades cardiovasculares.

Términos clave

accidente cerebrovascular
angina
arritmias
arterias
arterias coronarias
arteriosclerosis
ataque cardíaco
ateroesclerosis

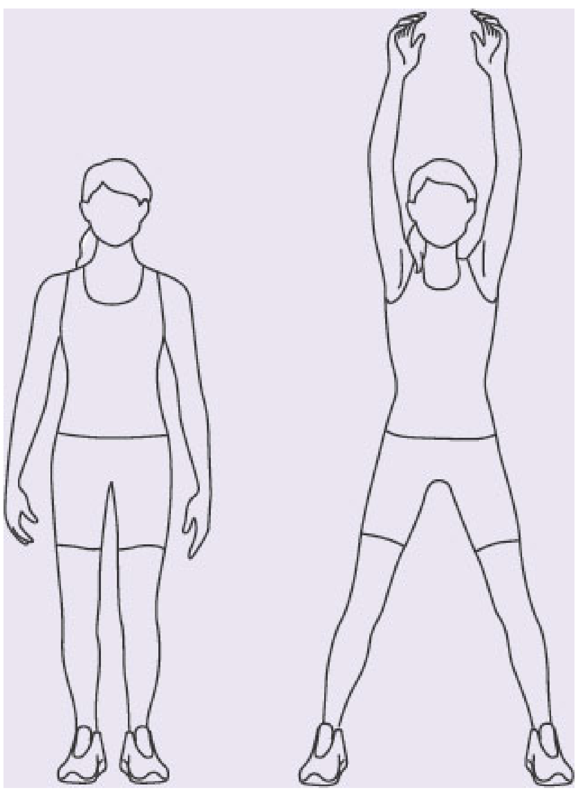
capilares
enfermedades cardiovasculares
hipertensión
insuficiencia cardíaca congestiva
presión sanguínea
stent
válvulas
venas

Actividad introductoria

Tus latidos cardíacos

Comprender conceptos Antes de leer esta lección, ponte de pie y respira normalmente, siente los latidos cardíacos en tu pecho. Luego, haz 10 saltos de tijera. Respira normalmente y observa cuánto tiempo pasa hasta que tu respiración y tus latidos cardíacos se desaceleren y vuelvan a cómo estaban antes de los saltos de tijera. Haz otros 10 saltos de tijera. Luego, cierra el puño en la mano y presiónalo contra la boca dejando un espacio muy pequeño para inspirar y espirar. Respira de este modo por 10 segundos y luego respira normalmente. ¿Cuánto más te costó respirar con menos oxígeno disponible? ¿En cuánto tiempo tus latidos cardíacos volvieron a su estado normal?

En esta lección, aprenderás cómo las enfermedades cardiovasculares afectan el flujo de sangre y oxígeno, lo que hace que realizar actividades como los saltos de tijera y la respiración sean mucho más difíciles.



emilybee/Shutterstock.com

El corazón y los vasos sanguíneos conforman el *sistema cardiovascular* del cuerpo, que a veces se denomina *sistema circulatorio*. Las **enfermedades cardiovasculares** son enfermedades no transmisibles que afectan el corazón y los vasos sanguíneos de una forma que impiden el funcionamiento y causan daños. El daño a este sistema del cuerpo puede tener consecuencias graves.

Cómo funciona el sistema cardiovascular

enfermedades cardiovasculares afecciones de salud que dañan y dificultan la función del corazón y los vasos sanguíneos

capilares pequeños vasos sanguíneos con paredes delgadas a través de las cuales pueden pasar oxígeno, nutrientes y desechos

arterias coronarias vasos sanguíneos que suministran al músculo cardíaco sangre que contiene oxígeno y nutrientes

El *corazón* es un órgano muscular que bombea sangre por todo el cuerpo. En un estado de buena salud, el corazón se adapta a las necesidades cambiantes del cuerpo; se acelera cuando el cuerpo requiere más oxígeno y se desacelera cuando el cuerpo está en reposo. El corazón requiere su propio suministro continuo de oxígeno y nutrientes, los que son proporcionados por los vasos sanguíneos llamados **arterias coronarias**. Estos vasos sanguíneos son ramificaciones de la arteria más grande del cuerpo, llamada *aorta*. Las arterias coronarias ingresan en el músculo cardíaco, forman ramificaciones mucho más pequeñas y, finalmente, se convierten en **capilares** microscópicos, que son vasos sanguíneos diminutos dentro de paredes delgadas. Como las paredes de los capilares son tan delgadas, el oxígeno puede salir de la sangre e ingresar en las células del músculo cardíaco.

El corazón suministra sangre al resto del cuerpo a través de los vasos sanguíneos. Además de los capilares, hay dos tipos diferentes de vasos sanguíneos. Las **arterias** son vasos sanguíneos grandes y musculares que transportan sangre desde el corazón hacia los capilares. Las **venas** son vasos sanguíneos que hacen que la sangre regrese de los capilares al corazón (**Figura 20.4**). Los vasos sanguíneos funcionan mejor cuando sus paredes internas están suaves y, en cierto modo, *elásticas*, o bien, son capaces de estirarse y restablecerse.

venas vasos sanguíneos que llevan sangre del resto del cuerpo de regreso al corazón

arterias vasos sanguíneos grandes y musculares que conducen la sangre desde el corazón hacia el resto del cuerpo

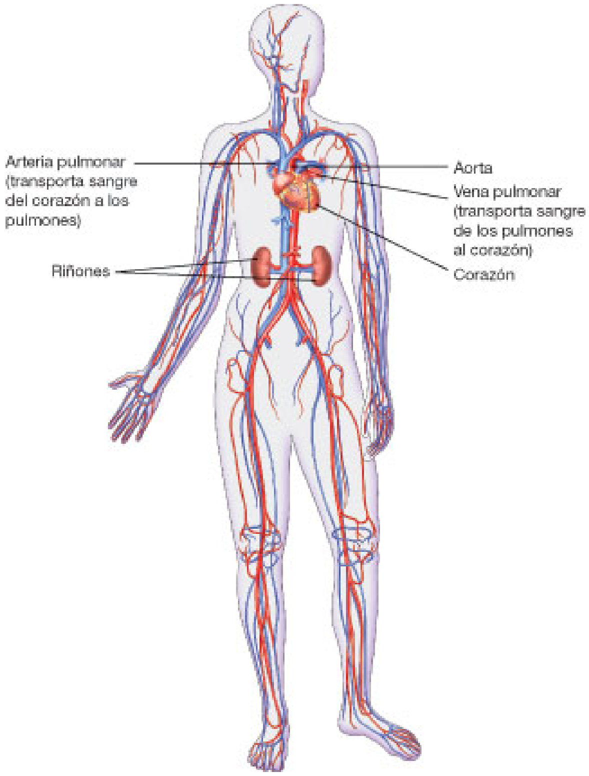


Figura 20.4 En esta ilustración, las arterias se muestran en rojo. Estos vasos sanguíneos transportan sangre que contiene oxígeno desde el corazón al resto del cuerpo. Las venas se muestran en azul. Estos vasos sanguíneos llevan sangre del resto del cuerpo al corazón y el corazón trabaja con los pulmones para llenar la sangre con más oxígeno. ***¿Qué vasos sanguíneos devuelven sangre de los capilares al corazón?***

Otros músculos del cuerpo sí pueden funcionar sin oxígeno por un período de tiempo, pero las células del músculo cardíaco no pueden hacerlo. Si el suministro de oxígeno del corazón se restringe o interrumpe, las células del músculo cardíaco mueren rápidamente. Cuando mueren estas células, el músculo cardíaco se debilita y deja de hacer circular sangre.

Tipos de enfermedades cardiovasculares

La genética, el entorno y el comportamiento afectan la salud del sistema cardiovascular. Cuando estos factores causan daño al sistema cardiovascular, se desarrollan enfermedades cardiovasculares. Las enfermedades cardiovasculares afectan los vasos sanguíneos y el corazón, y pueden ocasionar emergencias médicas. Estas enfermedades son la principal causa de muerte en todo el mundo.

Enfermedades de los vasos sanguíneos

Muchas enfermedades cardiovasculares comienzan a partir de cambios en los vasos sanguíneos. Como ya sabes, los vasos sanguíneos saludables son suaves y elásticos, y la sangre fluye libremente a través de ellos. Las enfermedades de los vasos sanguíneos causan cambios que restringen el flujo sanguíneo. Cuando estas enfermedades afectan las arterias coronarias que suministran sangre al corazón, se denominan *enfermedades de la arteria coronaria*. Las enfermedades de los vasos sanguíneos incluyen la arteriosclerosis y ateroesclerosis.

La **arteriosclerosis** es una enfermedad en la que las paredes de las arterias se engrosan, se endurecen y se vuelven inflexibles debido a factores como la edad y los antecedentes

arteriosclerosis
enfermedad en la que las paredes de las

familiares, otras enfermedades y las opciones de estilo de vida, como falta de actividad física y tabaquismo. En consecuencia, las arterias pierden su elasticidad y no pueden estirarse cuando el corazón bombea sangre a través de ellas. Esta incapacidad de estirarse conduce a un aumento de la presión sanguínea y a otras enfermedades cardiovasculares.

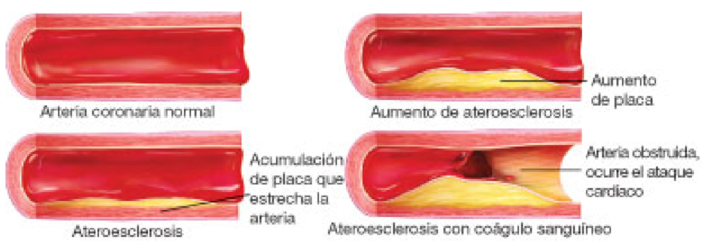
arterias se ensanchan, se endurecen y se vuelven inflexibles

La **ateroesclerosis** es una enfermedad en la que depósitos de grasa llamados *placas* se acumulan en las paredes de las arterias. Los factores de conducta, como una dieta alta en grasas, el tabaquismo o el vapeo, los antecedentes genéticos y otras enfermedades (por ejemplo, presión sanguínea alta) también contribuyen a la ateroesclerosis. A medida que la placa se acumula, puede restringir el flujo de sangre hacia órganos como el corazón y el cerebro. La placa puede cambiar de lugar, desprenderse y alojarse en arterias más pequeñas bloqueando completamente el flujo de sangre. También estimula la producción de coágulos sanguíneos, que pueden bloquear las arterias pequeñas (**Figura 20.5**).

ateroesclerosis enfermedad en la cual los depósitos grasos se acumulan en las paredes de las arterias, restringiendo el flujo sanguíneo

Hipertensión

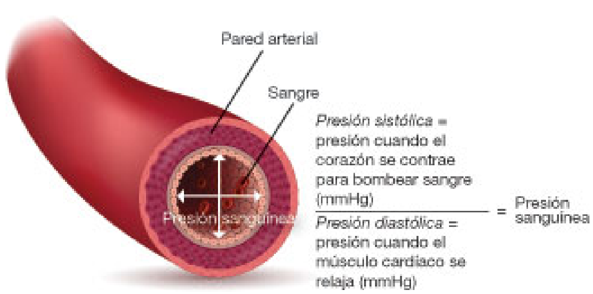
Cuando el corazón bombea sangre a las arterias, la sangre dentro de las arterias ejerce cierta fuerza sobre las paredes arteriales. Esta fuerza se llama **presión sanguínea**. La presión sanguínea se mide en milímetros de mercurio (mmHg) (**Figura 20.6**). El primer número de una medición de presión sanguínea es la presión sistólica; el segundo número es la presión diastólica.



© Body Scientific International

Figura 20.5 La acumulación de placas cuando se sufre de ateroesclerosis puede bloquear una arteria y cortar el flujo sanguíneo a una parte del cuerpo. Si la arteria bloqueada está en el cerebro, puede provocar un accidente cerebrovascular. Una arteria bloqueada en el corazón puede causar un ataque cardíaco.

presión sanguínea fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales; medido en milímetros de mercurio (mmHg)



Tefi/Shutterstock.com

Figura 20.6 La presión sanguínea tiene dos componentes: presión cuando el corazón se está contrayendo (presión sistólica) y presión cuando el corazón está relajado (presión diastólica).

Cuando la presión sanguínea es demasiado alta, una persona tiene **hipertensión**. La hipertensión puede ocurrir en personas de cualquier edad. De hecho, la Asociación Estadounidense del Corazón informa que cerca del 50 por ciento de los adultos estadounidenses no saben que tienen hipertensión. Esto se debe, en parte, a que la hipertensión generalmente produce pocos signos y síntomas. En cambio, daña de forma silenciosa los vasos sanguíneos y los órganos. Por ejemplo, la hipertensión lesiona los vasos sanguíneos al provocar arteriosclerosis y ateroesclerosis, lo que prepara el camino para un ataque cardíaco o un accidente cerebrovascular.

hipertensión enfermedad caracterizada por presión arterial alta

Para prevenir los daños de la hipertensión, los adolescentes deben colaborar con sus médicos para controlarse la presión sanguínea. Debido a que diferentes factores, como el sueño, el estrés y la actividad física, generan cambios en la presión sanguínea, medirte la presión sanguínea a lo largo de algunos días te dará la lectura más precisa. Los rangos de la presión sanguínea se muestran en la **Figura 20.7**.

Rangos de presión sanguínea

Rangos	Presiones de sangre
Rango saludable	Menos de 120/80 mmHg
Prehipertensión	Presión sistólica de 121–129 mmHg; presión diastólica inferior a 80 mmHg
Hipertensión	Presión sistólica igual o mayor a 130 mmHg; presión diastólica igual o mayor a 80 mmHg

Estos rangos indican el nivel de presión sanguínea de un adulto. Los rangos para niños y adolescentes se calculan de manera diferente.

Los rangos de presión sanguínea saludable, prehipertensión e hipertensión en niños o adolescentes varían según la edad, el sexo y el peso de la persona.

Figura 20.7 La presión sanguínea se mide usando un dispositivo médico llamado *esfigmomanómetro*, que incluye un brazalete que se envuelve alrededor del brazo. ***¿Cuál es otro nombre para la presión sanguínea alta?***

Accidente cerebrovascular

La arteriosclerosis, la ateroesclerosis y la hipertensión pueden contribuir a que se bloqueen las arterias, lo que interrumpe el flujo de sangre. La interrupción de este flujo de sangre puede tener consecuencias graves para los órganos, que necesitan oxígeno para sobrevivir. Un **accidente cerebrovascular** es una enfermedad cardiovascular y una emergencia médica que ocurre cuando se interrumpe el flujo de sangre a una parte del cerebro. Esto puede ser causado por un coágulo sanguíneo que se desarrolla en el

accidente cerebrovascular emergencia médica en la cual los vasos sanguíneos en el cerebro se estrechan, bloquean o explotan, interrumpiendo el flujo sanguíneo a una parte del cerebro

cerebro o que se desprende y se mueve desde otro coágulo sanguíneo de otra parte del cuerpo. La falta de un flujo de sangre priva al cerebro de oxígeno lesionando o destruyendo las células cerebrales. Un accidente cerebrovascular puede causar parálisis, pérdida de capacidades, discapacidades intelectuales y la muerte (**Figura 20.8**).

Síntomas de un accidente cerebrovascular

Entumecimiento o debilidad en un lado del cuerpo, cara, brazo o pierna

Confusión

Problemas para hablar o entender el habla

Condiciones de visión que afectan uno o ambos ojos

Mareos

Pérdida de equilibrio o coordinación

Dificultad para caminar

Dolor de cabeza intenso

Figura 20.8 Alguien con estos síntomas necesita atención médica inmediata. Las personas cercanas deben marcar 911.

Hay dos tipos de accidente cerebrovascular. El tipo más común es el *accidente cerebrovascular isquémico*, donde los vasos sanguíneos más estrechos o bloqueados del cerebro pueden interrumpir el flujo de sangre. Algunas personas sufren *ataques isquémicos transitorios (AIT)*, donde el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene temporalmente. Estos accidentes cerebrovasculares sugieren que una persona tiene un alto riesgo de tener un accidente cerebrovascular isquémico.

El segundo tipo, y menos común, de accidente cerebrovascular es el *derrame cerebral hemorrágico*. En un derrame cerebral hemorrágico, un vaso sanguíneo del cerebro colapsa y no puede suministrar sangre a las células cerebrales. Este accidente cerebrovascular ocurre cuando los vasos sanguíneos se debilitan tras años de tener hipertensión.

Los factores de riesgo del accidente cerebrovascular incluyen cuestiones genéticas y una edad avanzada. Las condiciones de salud como la hipertensión y la ateroesclerosis también son factores de riesgo. Los factores de riesgo conductuales incluyen el consumo de tabaco, en particular, fumar; una dieta alta en grasas; la obesidad y un estilo de vida inactivo.

Ataque cardíaco

Un **ataque cardíaco** ocurre cuando las arterias coronarias se bloquean debido a enfermedades de la arteria coronaria, como la arteriosclerosis y la ateroesclerosis. Las arterias bloqueadas interrumpen el flujo de sangre al músculo cardíaco, lo que provoca la muerte de las células del corazón. Un ataque cardíaco es una emergencia médica que, a menudo, viene acompañada de una **angina** o dolor de pecho. La angina generalmente se siente como una presión o un estrujamiento en el pecho o un dolor sordo o agudo. Las sensaciones de dolor de pecho se sienten de un modo diferente. Algunas personas dicen que el dolor de pecho se siente como si un elefante

ataque cardíaco
emergencia médica en la cual las arterias coronarias que suministran sangre al corazón se estrechan o bloquean, interrumpiendo el flujo sanguíneo al corazón

se les sentara sobre el pecho. El ataque cardíaco también puede causar dolor o sensación de hormigueo que se irradia al brazo izquierdo, el hombro y la mandíbula; sudoración; mareos; náuseas y falta de aire.

Si bien tanto varones como hembras pueden tener varios de estos síntomas, algunas hembras no sienten el dolor de pecho y quizás no se den cuenta de que están teniendo un ataque cardíaco. Además, las hembras son más propensas a tener falta de aire, y las sensaciones de presión o dolor tienen lugar en la parte inferior del pecho, el abdomen superior o la parte superior de la espalda. Las hembras son más propensas a sentir mareos, aturdimiento y fatiga. Algunas hembras dicen que esta fatiga se siente como tener gripe o completar un ejercicio sumamente exigente.

angina dolor en el pecho que a menudo acompaña a un ataque cardíaco; puede sentirse presión u opresión, o un dolor sordo o agudo

Si no se trata un ataque cardíaco, puede causar daño cardíaco grave y la muerte. La ayuda inmediata puede salvar vidas. Si una persona presenta síntomas de un ataque cardíaco, llama al 911 de inmediato (**Figura 20.9**). Dar *RCP Hands-Only*™ puede mejorar las posibilidades de una persona de sobrevivir mientras esperas la ayuda médica profesional.



Vasenina Daria/Shutterstock.com

Figura 20.9 Los síntomas de un ataque cardíaco a menudo varían entre varones y hembras. Las hembras tienen más probabilidades de experimentar otros síntomas además del dolor en el pecho, como náuseas, dificultad para respirar y dolor de espalda o mandíbula. ***¿Qué síntoma de un ataque cardíaco se siente como presión, compresión o dolor en el pecho?***

Insuficiencia cardíaca congestiva

Si bien la arteriosclerosis y la ateroesclerosis no hacen que se bloquee una arteria, pueden conducir a enfermedades cardiovasculares. La **insuficiencia cardíaca congestiva** es una condición en la que el corazón se debilita tanto que no puede bombear sangre de forma efectiva. La insuficiencia cardíaca es el resultado de la sobrecarga crónica sobre el corazón. Esta sobrecarga, por lo general, se genera por bombear sangre a través de vasos sanguíneos estrechos y rígidos. Con el tiempo, el corazón se debilita hasta que no puede hacer circular sangre de forma efectiva por todo el cuerpo (**Figura 20.10**).

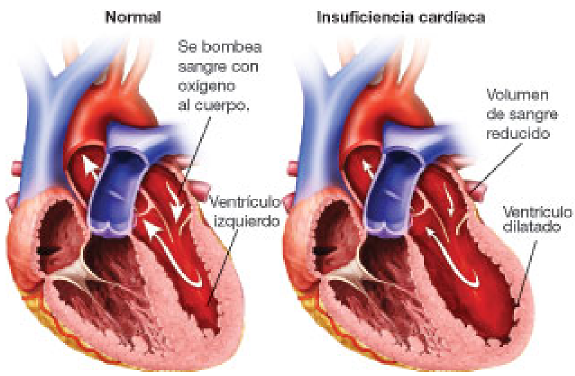
Los signos y síntomas de la insuficiencia cardíaca congestiva incluyen inflamación de tobillos, falta de aire y fatiga. A medida que el corazón se debilita, la fuerza para bombear

insuficiencia cardíaca congestiva afección en la cual el corazón se vuelve

disminuye, y la sangre no se transporta con la misma eficacia a través de los vasos sanguíneos. En cambio, la sangre se deposita dentro de los vasos sanguíneos de los pies y las manos, lo que causa inflamación. Se acumula líquido en los pulmones, lo que interfiere en la respiración. Las personas sienten falta de aire, incluso cuando están en reposo. En este punto, algunas personas desarrollan un color azulado en la piel y los labios, una condición denominada *cianosis*. Esto sucede porque la sangre en los capilares de la piel se vuelve azul cuando no transporta oxígeno.

demasiado débil para hacer circular la sangre de manera efectiva a través del cuerpo

El tratamiento de la insuficiencia cardíaca congestiva puede reducir la gravedad de los síntomas y retrasar el avance de la enfermedad. Tomar medicamentos y cambiar el estilo de vida puede ayudar a bajar la presión sanguínea, aliviar la carga de trabajo del corazón y fortalecer el bombeo del corazón. Otro tratamiento es un trasplante de corazón. Se trata de una cirugía complicada que implica extraer el corazón y reemplazarlo por un corazón donado por otra persona.



© Body Scientific International

Figura 20.10 Cuando hay insuficiencia cardíaca congestiva, el corazón se debilita y se expande, reduciendo la potencia del bombeo. Esto evita que el corazón haga circular sangre de manera efectiva por todo el cuerpo.

Arritmias

En un estado saludable, el músculo cardíaco late de forma coordinada a un ritmo regular. Los latidos cardíacos descoordinados o irregulares bombean sangre de forma ineficiente y sobrecargan el corazón. Los trastornos del ritmo cardíaco se llaman **arritmias** y pueden surgir de condiciones anormales dentro del corazón (**Figura 20.11**). Estas condiciones pueden ser resultado de otras enfermedades cardiovasculares, del tabaquismo o el vapeo, o del consumo de drogas.

arritmias ritmos cardíacos anormales; incluyen latidos cardíacos rápidos, lentos y descoordinados

Tipos de arritmias		
Taquicardia	**Bradicardia**	**Fibrilación**

Tipos de arritmias		
Taquicardia	**Bradicardia**	**Fibrilación**
La taquicardia es una frecuencia cardíaca anormalmente rápida de más de 100 latidos por minuto. Hace que el corazón sienta que está acelerado incluso cuando el cuerpo está descansando. La taquicardia aumenta el riesgo de accidente cerebrovascular.	La bradicardia es una frecuencia cardíaca anormalmente lenta de menos de 60 latidos por minuto. El corazón no cumple con las demandas del cuerpo de oxígeno y nutrientes. Esto puede provocar debilidad, fatiga y desmayos. Algunos atletas pueden tener bradicardia, pero sus corazones fuertes bombean sangre de manera más eficiente y, por lo tanto, pueden latir más lentamente.	La fibrilación es un latido descoordinado del corazón. La fibrilación auricular es el tipo más común de arritmia. La fibrilación aumenta el riesgo de accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca congestiva y paro cardíaco (en el que el corazón deja de latir).

Figura 20.11 Los tres tipos principales de arritmias son taquicardia, bradicardia y fibrilación.

Las personas con arritmia pueden tener una amplia variedad de síntomas. En general, sienten que su corazón aletea, que se saltea latidos o que tiembla. La arritmia también puede hacer que alguien sienta desmayo, aturdimiento y falta de aire debido a una mala circulación de sangre.

Algunos medicamentos pueden controlar la arritmia. Si los medicamentos no son efectivos, los médicos pueden recomendar la *cardioversión*, que emplea voltaje eléctrico para restablecer la frecuencia y el ritmo normal del corazón. Si la cardioversión no proporciona ningún alivio, la *ablación* puede destruir selectivamente las partes del corazón que envían señales anormales. Algunas personas tienen colocado un marcapasos, que establece el ritmo del corazón de forma electrónica.

Enfermedades de las válvulas cardíacas

La sangre fluye en una dirección a medida que el corazón la bombea hacia los pulmones y el resto del cuerpo. El corazón recibe la sangre en los *atrios*, que son las dos cámaras de la parte superior del corazón. Los atrios bombean sangre hacia las dos cámaras más grandes, llamadas *ventrículos*, en la parte inferior del corazón. Los ventrículos luego bombean sangre hacia fuera del corazón en dirección a los pulmones y al resto del cuerpo. Ciertos colgajos de tejido flexibles y fuertes, llamados **válvulas**, controlan el movimiento de la sangre en esta dirección. Las válvulas cardíacas pueden ser afectadas por varias enfermedades.

válvulas colgajos de tejido que controlan el flujo de sangre en el corazón

Un tipo de enfermedad de las válvulas cardíacas es el *prolapso de la válvula mitral*. La válvula mitral controla el flujo de sangre desde la aurícula izquierda hacia el ventrículo izquierdo y bloquea el flujo de sangre inverso desde el ventrículo hacia la aurícula. Sin embargo, en el prolapso de la válvula mitral, la sangre *sí* fluye de modo inverso en la aurícula porque la válvula no funciona correctamente. En la mayoría de los casos, el prolapso de la válvula mitral causa pocos problemas de salud. En algunos casos, no obstante, una gran cantidad de flujo inverso de sangre puede sobrecargar el músculo cardíaco. Una válvula que no funciona correctamente se puede reparar con cirugía o reemplazarse.

Prevenir las enfermedades cardiovasculares

Estrategias para prevenir las enfermedades cardiovasculares implica reducir los factores de riesgo y aumentar los factores protectores en tu vida. Concéntrate en los factores que *puedes* controlar, como tus hábitos, estilo de vida y comportamientos. Aun si tienes factores de riesgo que no puedes controlar, reducir el riesgo en otras áreas aportará beneficios a tu salud. Algunas estrategias para prevenir las enfermedades cardiovasculares son las siguientes:

- **Ser físicamente activo:** Realizar suficiente actividad física fortalecerá tu corazón y te ayudará a mantener una presión sanguínea saludable (**Figura 20.12**). Si tienes una discapacidad o una lesión que te impiden realizar algunos tipos de actividad física, habla con tu médico sobre qué actividades puedes hacer o modificar.



StockPlanets/E+ via Getty Images

Figura 20.12 Hacer al menos 60 minutos de actividad física al día puede ayudar a fortalecer tu corazón y prevenir enfermedades cardiovasculares.

- **Consumir una dieta saludable:** Elegir alimentos nutritivos puede reducir la cantidad de colesterol y grasa en el torrente sanguíneo. Elige proteínas magras, como pollo, pescado o frijoles, en lugar de carne roja, como carne de res, cerdo o cordero. Cuando cocines, reemplaza las fuentes de grasa de origen animal por fuentes de origen vegetal, como aceites vegetales. Reemplaza los alimentos fritos por alimentos horneados.
- **Mantener un peso corporal saludable:** Alcanzar y mantener un peso saludable puede reducir la sobrecarga sobre el corazón.
- **Evitar sustancias dañinas:** No consumas tabaco, ya sea fumándolo o vapeándolo, ni consumas tabaco sin humo. La nicotina daña el sistema cardiovascular y es la principal causa de enfermedades cardiovasculares. No bebas alcohol, abuses de medicamentos ni consumas drogas.
- **Manejar el estrés:** El estrés hace que el corazón se esfuerce más, lo que causa sobrecarga. Reconoce los signos del estrés, como irritabilidad, aumento de la frecuencia cardíaca, palmas sudorosas e incapacidad para concentrarte. Toma descansos o da una caminata cuando te sientas estresado. Aléjate de las situaciones estresantes, en los posible. Duerme lo suficiente y come comidas nutritivas.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Promover la salud cardíaca

¿Sabías que las enfermedades cardiovasculares causan una de cada cuatro muertes en los EE. UU. cada año? Afortunadamente, hay pasos que puedes tomar ahora para reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular durante toda tu vida.
Los hábitos que formes en la adolescencia afectarán la salud de tu corazón cuando seas adulto. Puedes usar las habilidades sobre salud que aprendiste en este libro de texto para desarrollar y seguir hábitos saludables.

Practicar tus habilidades

Fijar metas

Establecer metas puede ayudarte a realizar cambios graduales en tus hábitos para promover la salud cardíaca. Las metas a corto y largo plazo pueden ayudarte a participar en comportamientos que reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

1. Revisa las cuatro formas en que las personas pueden cambiar sus hábitos para disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Estos métodos implican realizar actividad física, comer una dieta saludable, mantener un peso corporal saludable, evitar sustancias nocivas y manejar el estrés. También puedes identificar otras formas de promover la salud cardíaca utilizando recursos confiables y válidos.
2. Elige tres métodos para promover la salud cardíaca.
3. Analiza el éxito que tienes al practicar cada método. Por ejemplo, si eliges concentrarte en la actividad física, podrías examinar cuánta actividad física realizas. Si te enfocas en una dieta saludable, puedes llevar un diario de alimentos para evaluar tus hábitos nutricionales. Considera cómo podrías mejorar tus conductas de salud en cada área.
4. Crea una meta SMART relacionada con cada método que elijas. Recuerda que esta meta debe ser específica, medible, alcanzable, relevante y oportuna. Tu meta debe incluir un cambio de conducta que promueva la salud cardíaca.
5. Divide cada meta en metas SMART a corto plazo, que son los pasos que deberás seguir para alcanzar la meta general.
6. Elige una fecha en la que planeas haber alcanzado los objetivos. Registra esta fecha en un calendario.
7. Pon tus metas en práctica. Sigue los pasos para cada meta SMART durante el tiempo que elijas. Es posible que quieras establecer recordatorios para ayudarte a recordar estos pasos.
8. Mantén un registro de tu progreso y toma notas sobre los obstáculos que enfrentes. Explica cómo superaste estos obstáculos.
9. Al final de la línea de tiempo que establezcas, evalúa tu progreso. Reflexiona sobre los beneficios para la salud que experimentaste. Discute las metas que puedes establecer en el futuro para seguir manteniendo la salud cardíaca.

Tratar las enfermedades cardiovasculares

Para comenzar el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, los médicos necesitan determinar la naturaleza exacta de la enfermedad. La **Figura 20.13** enumera algunos métodos para diagnosticar enfermedades cardiovasculares.

stent malla fina insertada en una arteria para aplastar y apartar la placa, restaurando el flujo sanguíneo

Un tratamiento común de los vasos sanguíneos bloqueados implica la inserción de un stent. Un **stent** es una malla fina que tiene forma de pajilla. Los médicos insertan el stent en una vena y lo guían a través de los vasos sanguíneos hasta el sitio que está bloqueado. El stent se expande y empuja hacia un costado y aplasta la placa, lo que restablece el flujo de sangre. La *cirugía de bypass* también puede reparar el flujo de sangre bloqueado. En la cirugía de

bypass, se inserta una vena de la pierna para redirigir la sangre en torno a una arteria bloqueada.

Los medicamentos también pueden tratar las enfermedades cardiovasculares. Los medicamentos anticoagulantes y la aspirina previenen la formación de coágulos sanguíneos. Los antihipertensores, como los diuréticos, reducen la presión sanguínea. Algunos medicamentos disminuyen la cantidad de colesterol en la sangre.

Métodos de diagnóstico de enfermedades cardiovasculares

Método	Descripción
Electrocardiograma (ECG)	Detecta el ritmo eléctrico del corazón y determina si se interrumpe el flujo sanguíneo a un área del corazón
Prueba de esfuerzo	Determina cómo la actividad física afecta la función del corazón; es un ECG realizado mientras una persona camina en una cinta de correr
Angiograma	Revela arterias coronarias estrechas o bloqueadas; un tinte se inyecta en una vena y circula en los vasos coronarios
Ecocardiografía	Visualiza la estructura y el movimiento del corazón utilizando ondas sonoras
Cateterización cardíaca	Determina qué tan bien funciona el corazón y detecta los trastornos valvulares; se introduce un tubo largo, delgado y hueco llamado ***catéter*** a través de los vasos sanguíneos hacia el corazón para tomar muestras de sangre en cada cavidad y determinar el contenido de oxígeno y la presión

Figura 20.13 Algunos métodos para diagnosticar enfermedades cardiovasculares son más invasivos que otros.

Lección 20.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué tipo de vaso sanguíneo suministra sangre y oxígeno al corazón?
2. Explica la diferencia entre arteriosclerosis y ateroesclerosis.
3. ¿Qué rango de presión sanguínea es saludable en los adultos?
4. ¿Cómo se diferencian los síntomas de un ataque cardíaco en varones y hembras?
5. ¿Qué causa la insuficiencia cardíaca congestiva?

Pensar de manera crítica

6. La ubicación de un accidente cerebrovascular puede determinar qué funciones cerebrales se verán afectadas. Investiga sobre las partes del cerebro afectadas más frecuentemente por un accidente cerebrovascular. ¿De qué forma la privación de oxígeno afecta estas áreas?
7. Desarrolla una estrategia para prevenir las enfermedades cardiovasculares y analiza cómo beneficia el sistema cardiovascular.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud. Usa la información de esta lección para armar una lista de preguntas para hacerle a tu médico acerca de las enfermedades cardiovasculares. Tus preguntas deben ser sobre el modo de prevenir las enfermedades cardiovasculares. También pueden relacionarse con cómo responder a una emergencia

médica como el accidente cerebrovascular o el ataque cardíaco. Conserva esta lista de preguntas para hacerlas en tu próximo examen físico.

Lección 20.3 Cáncer

Pregunta esencial

¿Cómo afecta el cáncer al cuerpo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo se desarrolla el cáncer;
- diferenciar entre tumores benignos y malignos;
- analizar los factores y comportamientos que influyen en el riesgo de tener cáncer;
- identificar tipos más comunes de cáncer;
- evaluar estrategias para prevenir el cáncer; y
- describir las opciones de tratamiento del cáncer.

Términos clave

biopsia
cáncer
colonoscopia
mamografías
metástasis
quimioterapia
tumor
tumores benignos
tumores malignos

Actividad introductoria

Cáncer: tus decisiones

Tomar decisiones Tu maestro pondrá un temporizador por un minuto. Durante ese tiempo, enumera todas las decisiones que se te ocurran que puedan afectar el riesgo de una persona de tener cáncer. Mientras lees esta lección, agrega nuevas decisiones a tu lista. Coloca una marca junto a las decisiones que ya conocías. Si no se discute en la lección alguna decisión que hayas enumerado, investiga sobre ella usando recursos confiables y válidos, y anota si afecta tu riesgo de cáncer. Luego escribe un estudio de caso en el que un adolescente usa el proceso de toma de decisiones para tomar una decisión saludable que reduzca el riesgo de cáncer.



eltoro69/Shutterstock.com

Todos los años, los científicos aprenden cada vez más sobre el cáncer. Aunque no comprenden completamente esta enfermedad no transmisible, han descifrado muchas partes del rompecabezas. En esta lección, aprenderás sobre las características del cáncer, sus causas, los tipos de cáncer y los métodos de prevención y tratamiento.

¿Qué es el cáncer?

El **cáncer** es una enfermedad compleja, y las distintas formas de la enfermedad tienen características únicas. Todas las formas de cáncer se caracterizan por un crecimiento incontrolado de células anormales. En un estado de buena salud, todas las células se reproducen, lo que posibilita el crecimiento de órganos, y la reparación y el desarrollo de tejidos. Estas células controlan su crecimiento y se reproducen solo cuando es necesario. En cambio, las células cancerosas se dividen rápidamente y producen células anormales que no funcionan como células normales.

cáncer enfermedad compleja en la cual las células anormales se reproducen sin control, formando tumores malignos que se extienden por todo el cuerpo

Cuando se reproducen células anormales, pueden formar una masa llamada **tumor**. No todos los tumores son cancerosos. Los **tumores benignos** son masas de células anormales no cancerosas. Estos tumores, en general, permanecen en un área del cuerpo, conservan un tamaño reducido y no invaden los tejidos cercanos. Como resultado, suponen muy pocos riesgos de salud y es posible que no requieran tratamiento. En caso de que causen condiciones de salud, se los puede extirpar con más facilidad que un tumor canceroso.

Por el contrario, los **tumores malignos** son masas de células cancerosas anormales. Estas células se reproducen e invaden los tejidos en torno al área donde se desarrollaron en primer lugar. También pueden hacer **metástasis** o, en otras palabras, extenderse a otras partes del cuerpo y generar el desarrollo de otros tumores. La metástasis es posible porque las células malignas pueden desprenderse del tumor principal e ingresar en los vasos sanguíneos que, a su vez, transportan las células por todo el cuerpo.

tumores malignos masa de células cancerosas anormales; las células pueden extenderse a otras áreas del cuerpo e invadir los tejidos

tumores benignos masa de células anormales no cancerosa; permanece en un lugar y su tamaño es pequeño

tumor masa de células anormales; puede ser maligno (canceroso) o benigno (no canceroso)

¿Qué causa el cáncer?

Las interacciones entre los genes, el entorno y el comportamiento de una persona causan el desarrollo del cáncer. Los factores dentro de todas estas áreas pueden aumentar o disminuir la

metástasis extender desde un lugar de origen a otras partes del cuerpo

posibilidad de que alguien desarrolle cáncer. Las distintas formas de cáncer generalmente dependen de diferentes factores.

Genética

Los genes con *mutaciones*, o defectos, son la base del cáncer. Estas mutaciones pueden cambiar la función celular de diversas maneras. Por ejemplo, pueden eliminar los controles sobre el crecimiento y la división celular. También pueden equipar a las células para que invadan los tejidos cercanos y hacer metástasis.

Se puede obtener mutaciones que causen cáncer de una serie de maneras. Algunas veces, las personas heredan las mutaciones de los padres biológicos. Alrededor del 5 al 10 por ciento de todos los cánceres son causados por mutaciones heredadas. Otras mutaciones se desarrollan durante la vida a raíz de una serie de factores ambientales y de conducta.

Influencias ambientales

Los factores en el entorno de una persona también influyen en el riesgo de cáncer. Uno de los factores de riesgo ambiental es la exposición a un grupo de sustancias llamadas *carcinógenos*. Los carcinógenos causan mutaciones en los genes, lo que conduce a cambios cancerosos en las células. Los carcinógenos químicos incluyen sustancias como el formaldehído, asbesto, gas radón y humo de tabaco. Los carcinógenos también incluyen algunos tipos de radiación, como la radiación ultravioleta (UV) del sol. En dosis altas, la radiación de las radiografías también puede causar cáncer. Los profesionales del cuidado de la salud toman precauciones para evitar exponer a pacientes de forma innecesaria a los rayos X con el fin de limitar su exposición de por vida a la radiación.

La exposición a patógenos en el entorno también puede influir en el riesgo de cáncer. El virus del papiloma humano (VPH), una infección de transmisión sexual, es la principal causa de cáncer de cuello uterino. Tanto la hepatitis B como la hepatitis C son capaces de causar cáncer de hígado. La infección con el virus linfotrópico de células T humano, el virus de Epstein-Barr (VEB) y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se han vinculado al *linfoma* (cáncer del tejido linfático). Asimismo, la infección con la bacteria *Helicobacter pylori* puede causar úlceras estomacales y cáncer de estómago.

Conducta

Las decisiones que toman las personas afectan el riesgo de desarrollar cáncer. Por ejemplo, fumar cigarrillos es la principal causa prevenible de cáncer de pulmón. La exposición al humo de segunda mano también aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón. Otros factores de riesgo conocidos de cáncer incluyen la falta de actividad física, el sobrepeso y la obesidad, la dieta y la exposición al sol.

Los factores de riesgo conductuales tienen un enorme impacto en las tasas de cáncer en una población. Por ejemplo, la Sociedad Estadounidense del Cáncer (American Cancer Society, ACS) informa que las tasas más altas de algunos tipos de cáncer se correlacionan con tasas más altas de obesidad entre adultos jóvenes. Cuando las tasas de tabaquismo son más bajas, también lo son las tasas de algunos cánceres relacionados con el tabaquismo.

La exposición al sol es un factor conductual de riesgo modificable del cáncer de piel, el tipo de cáncer más común en los EE. UU. La mayoría de las mutaciones que conducen a un cáncer de piel no se heredan de los padres biológicos. En cambio, se desarrollan después del nacimiento y se relacionan con la cantidad de exposición al sol de una persona. En el caso

del cáncer de piel, el comportamiento es un factor de riesgo más importante que la genética.

Tipos de cáncer comunes

El cáncer puede afectar varias partes diferentes del cuerpo. Si bien diferentes tipos de cáncer pueden tener signos diferentes, en la **Figura 20.14** se enumeran algunos signos y síntomas comunes de todos los tipos de cáncer. Estos síntomas (en inglés) se resumen con el acrónimo *CAUTION*. Otros síntomas incluyen cansancio inexplicable, propensión a moretones, sangrado anormal, dolor continuo en una parte del cuerpo, fiebre o padecimiento inexplicable que no desaparecen, dolor de cabeza frecuente, cambios repentinos en los ojos y la visión, y pérdida de apetito o pérdida de peso inexplicable.

Los cánceres de piel, pulmón, mama y colon son algunos tipos más comunes de cáncer.

	Signos y síntomas de cáncer
C	Cambio en los hábitos intestinales o de la vejiga
A	Una llaga que no sana
U	Sangrado o secreción inusual
T	Engrosamiento o bulto en senos o cualquier parte del cuerpo
I	Indigestión o dificultad para tragar
O	Cambio obvio en una verruga o un lunar
N	Tos persistente o ronquera

La Figura 20.14 El acrónimo CAUTION (en inglés) resume los síntomas comunes del cáncer.

Cáncer de piel

El *cáncer de piel* describe el crecimiento anormal de células cancerosas en la piel. El cáncer de piel es causado por la exposición a radiación ultravioleta (UV), que se encuentra en la luz solar y en las camas solares y sus luces. La radiación UV daña directamente los genes y desencadena cambios cancerosos en las células de la piel.

Hay tres tipos principales de cáncer de piel. Dos de estos tipos, *el carcinoma de células basales* y el *carcinoma de células escamosas*, son comunes y curables. El *melanoma* es el tipo de cáncer de piel más peligroso porque se propaga rápidamente por todo el cuerpo, algunas veces antes de que alguien reconozca el cáncer de piel inicial (**Figura 20.15**).



A



B



C

De arriba a abajo: Dermatology11/Shutterstock.com; Dermatology11/Shutterstock.com; Juan Gaertner/Shutterstock.com

Figura 20.15 Los tres tipos principales de cáncer de piel: A) carcinoma de células basales, B) carcinoma de células escamosas, C) melanoma. ***¿Qué tipo de cáncer de piel es el más peligroso?***

Varios cambios inusuales indican el desarrollo de cáncer de piel. Para reconocer estos cambios, puedes usar el acrónimo *ABCDE* para observar los siguientes signos:

A Asimetría (una mitad de un lunar se ve diferente de la otra mitad)
B Irregularidad de los bordes (los bordes de un lunar son irregulares)
C Color, especialmente, un color desparejo (por ejemplo, un centro purpurino en un lunar negro)
D Diámetro (un lunar aumenta de tamaño)
E Evolución (un lunar cambia y se vuelve más grande, rojo, elevado o pica)

Cáncer de pulmón

El crecimiento canceroso anormal en los pulmones se llama *cáncer de pulmón*. El cáncer de pulmón es la principal causa de muerte por cáncer. La mayoría de los cánceres de pulmón comienzan en los pulmones y se extienden a otros órganos, incluidos los ganglios linfáticos y el cerebro. Un pequeño porcentaje de cánceres de pulmón comienzan en otra parte del cuerpo y se extienden a los pulmones.

El principal factor de riesgo de desarrollo de un cáncer de pulmón es fumar cigarrillos. De hecho, cerca del 80 por ciento de los cánceres de pulmón se vinculan con el tabaquismo. Esto se debe a que el humo de los cigarrillos contiene muchos carcinógenos. Incluso respirar humo de segunda mano aumenta el riesgo de cáncer de pulmón, lo que causa hasta 7,000 muertes al año. Exponerse al gas radón o asbesto y fumar marihuana también puede causar cáncer de pulmón.

Los signos y síntomas del cáncer de pulmón incluyen una tos que empeora progresivamente, dolor de pecho, dificultad para respirar y toser con sangre. El cáncer de pulmón también causa fatiga y pérdida de peso.

Cáncer de mama

Todas las personas pueden desarrollar *cáncer de mama*, o bien, el crecimiento canceroso anormal en los tejidos de las mamas. El cáncer de mama afecta mucho más a hembras que a varones. En los EE. UU., el cáncer de mama es el segundo tipo de cáncer más común en las hembras, después del cáncer de piel.

Los factores de riesgo del cáncer de mama incluyen la genética, la edad y los comportamientos. En general, el riesgo de tener cáncer de mama aumenta con la edad. Los factores de riesgo también incluyen los antecedentes familiares de cáncer de mama, el sobrepeso y la obesidad, así como la falta de actividad física. Cerca del 5 al 10 por ciento de todos los cánceres de mama se asocian con mutaciones en los genes 1 y 2 del cáncer de mama, también llamados *BRCA1* y *BRCA2*.

Para detectar el cáncer de mama, la ACS recomienda a las hembras de entre 45 y 49 años de edad realizarse **mamografías** (radiografías de las mamas) anuales. Las hembras más jóvenes (entre 40y 44 años) deben discutir con sus médicos si deberían realizarse mamografías anuales. Una mamografía puede detectar el cáncer mucho antes de que se vuelva lo suficientemente grande como para notarlo o sentirlo. Si se sospecha de cáncer, un médico puede realizar una **biopsia** (extracción y prueba de una muestra de tejido) para confirmar o descartar la presencia de cáncer.

biopsia
procedimiento en el que se extrae una muestra de tejido y se analiza la presencia de una enfermedad

mamografías
procedimientos que usan rayos X para obtener imágenes de la mama y detectar el cáncer de mamas

Cáncer colorrectal

El *cáncer colorrectal* hace referencia a un crecimiento canceroso anormal en el colon y el recto. El *colon* (también llamado *intestino grueso*) es un órgano que transporta desechos hasta el *recto*, que almacena las heces antes de su eliminación. El cáncer colorrectal puede presentarse en personas de todas las edades, aunque la mayoría de los casos se presentan en personas de 50 o más años.

Salud en los medios

Redes sociales y enfermedades

Entre los muchos tipos de medios, las redes sociales pueden tener la influencia más poderosa en la salud pública y personal. El Centro de Investigación Pew informa que alrededor del 88 por ciento de los adultos jóvenes (entre 18 y 29 años) en los EE. UU. usan algún tipo de redes sociales. Este porcentaje está más cerca del 78 por ciento en adultos de 30 a 65 años. Alrededor del mundo, alrededor de tres mil millones de personas usan alguna forma de redes sociales.

El alcance de las redes sociales puede tener consecuencias beneficiosas o perjudiciales. Las personas que siguen a las organizaciones de salud en las redes sociales pueden tener acceso a información confiable sobre servicios de salud, comportamientos saludables y noticias de salud de última hora. Las agencias gubernamentales y las organizaciones de salud promueven la salud pública al compartir información sobre estilos de vida saludables, productos de atención médica efectivos y atención preventiva. Los grupos de redes sociales pueden brindar apoyo social y psicológico a quienes viven con enfermedades.

Las redes sociales también pueden tener consecuencias negativas. En las redes sociales, nadie regula la calidad de la información. La información falsa y dañina puede propagarse rápidamente. Las corporaciones pueden usar anuncios con información poco confiable para llegar a millones de clientes. El mercadeo y la publicidad pueden promover comportamientos poco saludables, como el consumo de tabaco o alcohol, una dieta poco saludable y una actividad sexual insegura.

Algunas habilidades que puedes utilizar para encontrar información confiable y válida en las redes sociales incluyen las siguientes:

- Limitar tu exposición a publicidad nociva. Usar la configuración de redes sociales para filtrar y bloquear la publicidad que no deseas ver.
- Usar habilidades para evaluar la confiabilidad de la información de salud.
- No publicar ni compartir información médica que no parezca confiable.
- Seguir solo fuentes confiables de información de salud.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En un grupo pequeño, busquen contenido de salud en las redes sociales. Encuentren un ejemplo de información de salud confiable compartida por una organización de salud o centro de salud. También encuentren un ejemplo de un anuncio o artículo que comparta información poco confiable. Expliquen por qué cada ejemplo es confiable o poco confiable. También discutan cómo creer que la información compartida en las redes sociales podría afectar la salud de un adolescente. Luego, hagan una lista de fuentes confiables de información de salud en las redes sociales. Compartan su lista con la clase y creen una lista de clase para compartir con tu escuela.

La genética desempeña cierta función en el cáncer colorrectal, pero los genes heredados se asocian con solo un pequeño número de casos. Otros factores de riesgo importantes incluyen la falta de actividad física; el sobrepeso o la obesidad; y una dieta alta en carnes rojas, pero baja en frutas, vegetales y fibra.

Las etapas tempranas del cáncer colorrectal no causan signos ni síntomas. En las etapas más tardías, los síntomas incluyen sangre en las heces, dolor de estómago que no cede y pérdida de peso inexplicable. Las evaluaciones son clave para detectar el cáncer colorrectal. Una **colonoscopia** es un procedimiento en el que un tubo flexible con una cámara y pequeños instrumentos quirúrgicos se insertan en el colon. Esto permite al médico ver el revestimiento del recto y el intestino grueso. La ACS recomienda que las personas se hagan una colonoscopia cada 10 años a partir de los 45 años de edad aproximadamente.

colonoscopia procedimiento en el cual se inserta un tubo flexible con una cámara y pequeños instrumentos quirúrgicos en el colon; un médico puede ver el interior del colon y tomar muestras para analizarlas

Prevenir y tratar el cáncer

La prevención del cáncer implica adoptar comportamientos que reducen el riesgo de cáncer. En general, esto significa cambiar hábitos, incluidos los relacionados con la actividad física y la dieta (**Figura 20.16**).

Reducir el riesgo de cáncer			
Cáncer de piel	Cáncer de pulmón	Cáncer de mama	Cáncer colorrectal

Reducir el riesgo de cáncer			
Cáncer de piel	**Cáncer de pulmón**	**Cáncer de mama**	**Cáncer colorrectal**
• Cubre tu piel con ropa, un sombrero de ala ancha y gafas de sol. • Usa protector solar de amplio espectro con un FPS de 15 o más todos los días. • Vuelve a aplicar protector solar cada dos horas o inmediatamente después de nadar o sudar. • Examina tu piel todos los meses. • Evita el bronceado y las camas de bronceado. • Hazte un examen de piel profesional todos los años.	• No fumes productos de tabaco, incluidos cigarrillos, cigarros y pipas. • No fumes marihuana. • Evita respirar humo de segunda mano. • Haz que tu casa sea analizada para detectar asbesto y radón. • Hazte exámenes físicos regulares.	• No fumes productos de tabaco. • Limita el consumo de alcohol. • Mantén un peso saludable. • Haz mucha actividad física. • Evita la radiación y la exposición a la contaminación. • Realízate exámenes de detección de cáncer de mama como se recomienda.	• No fumes productos de tabaco. • Limita el consumo de alcohol. • Mantén un peso saludable. • Haz mucha actividad física. • Come vegetales, frutas y granos enteros. • Recibe exámenes de detección de cáncer colorrectal como se recomienda.

Figura 20.16 Las estrategias para prevenir el cáncer difieren para cada tipo de cáncer.

La detección temprana del cáncer permite un tratamiento temprano y mejores posibilidades de recuperarse y sobrevivir. En general, una combinación de tratamientos es más efectiva que un tratamiento solo. La cirugía es más probable que sea efectiva si el cáncer está confinado a un área pequeña.

La **quimioterapia** implica el uso de medicamentos para destruir las células del cáncer. La quimioterapia también puede encoger los tumores cancerosos a un tamaño más manejable para una cirugía. Otros tratamientos incluyen otros tipos de terapia. En la *terapia hormonal*, se emplean hormonas para interrumpir las condiciones que necesitan los cánceres para crecer. La *inmunoterapia* estimula las defensas del cuerpo para atacar el cáncer. La *radioterapia* daña las células cancerosas y desencadena su destrucción.

quimioterapia uso de medicamentos para matar las células cancerosas y reducir los tumores malignos

Lección 20.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿En qué se diferencian las células cancerosas de las células normales?
2. ¿Cuál es el tipo de cáncer más común en los EE. UU.?
3. ¿Cuál es el principal factor de riesgo para desarrollar cáncer de pulmón?
4. ¿Qué hábitos alimentarios aumentan el riesgo de cáncer colorrectal?
5. ¿De qué modo la quimioterapia trata el cáncer?

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué sustancias sentiste nombrar que sean carcinógenas? Usa recursos confiables y válidos para verificar si una sustancia es o no carcinógena.
7. Piensa en un tipo de cáncer del que no se haya discutido en esta lección e investiga sus signos y síntomas, y las formas de prevenirlo.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Elige uno de los métodos para prevenir el cáncer discutidos en esta lección. Luego, crea un juego de roles en el que un adolescente deba tomar una decisión sobre si usar o no uno de estos métodos. Por ejemplo, un adolescente podría rechazar el alcohol o las drogas, o bien insistir en llevar protector solar a la pileta. Muestra habilidades efectivas de comunicación y negociación en tu juego de roles. Comparte tu juego de roles con un compañero e intercambia opiniones sobre el modo de mejorar la comunicación y la salud.

Lección 20.4

Otras enfermedades no transmisibles

Pregunta esencial

¿Qué otras enfermedades no transmisibles pueden afectar la salud de una persona?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- diferenciar entre diabetes mellitus tipo 1 y 2;
- explicar cómo la enfermedad de Alzheimer (Alzheimer's disease, AD) afecta el cerebro;
- describir los síntomas de la epilepsia;
- identificar diferentes tipos de artritis;
- describir cómo la osteoporosis afecta la salud de los huesos;
- describir cómo responde el cuerpo en una reacción alérgica; y
- explicar cómo el asma afecta la respiración.

Términos clave

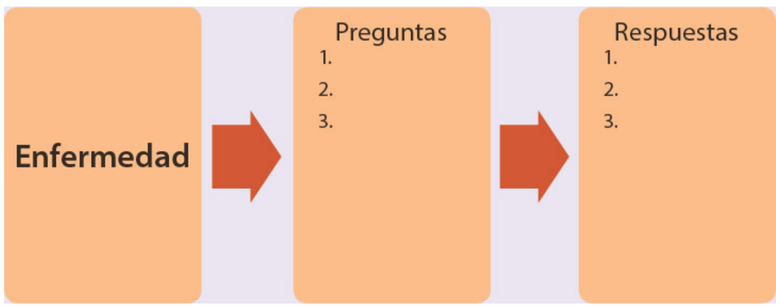
acidosis
alergia
artritis
artritis reumatoide
diabetes mellitus
diabetes mellitus tipo 1
diabetes mellitus tipo 2
enfermedad autoinmune
enfermedad de Alzheimer (AD)
epilepsia
gota
hiperglucemia

histamina
insulina
osteoartritis
osteoporosis

Actividad introductoria

Tus preguntas

Acceder a la información Hasta ahora en este capítulo, has aprendido sobre las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Estas son solo dos de las muchas enfermedades no transmisibles que puede desarrollar una persona. Antes de leer esta lección, echa un vistazo a los principales títulos para tener una idea previa de las enfermedades no transmisibles que se discutirán. Con un compañero, comparte tus conocimientos y experiencia previos con cada enfermedad no transmisible. Haz una lista de tres preguntas que tengas sobre cada enfermedad. Después de leer la lección, usa la información de la lección y recursos externos y confiables para responder cada pregunta. Cita tus fuentes y compara las respuestas con tu compañero.



Las enfermedades no transmisibles más comunes en los EE. UU. son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas como el asma. Otras enfermedades no transmisibles comunes incluyen las alergias, la artritis, la enfermedad de Alzheimer y otras clases de demencia, la epilepsia y la osteoporosis. En esta lección, aprenderás acerca de algunas de estas otras enfermedades no transmisibles comunes.

Diabetes mellitus

La **diabetes mellitus**, comúnmente conocida como *diabetes*, es una enfermedad en la que el cuerpo no puede regular la glucosa en la sangre, o bien, el *azúcar en la sangre*. La diabetes se caracteriza por la **hiperglucemia**, que es un nivel alto de azúcar en la sangre que causa serias consecuencias para la salud. La diabetes mellitus tipo 1 y 2 tiene distintas causas subyacentes. Ambos tipos pueden conducir a complicaciones de salud si no se tratan (**Figura 20.17**).

diabetes mellitus
enfermedad en la que el cuerpo no puede regular su nivel de azúcar en sangre

hiperglucemia
afección de azúcar alta en la sangre



Figura 20.17 La diabetes mellitus puede causar muchas complicaciones diferentes. ***¿Cuál es el término para un nivel alto de azúcar en la sangre?***

Diabetes mellitus tipo 1

La **diabetes mellitus tipo 1** también se conoce como *diabetes juvenil* o *diabetes insulinodependiente*. La diabetes mellitus tipo 1 se puede desarrollar a cualquier edad, pero generalmente se desarrolla entre los 10 y 14 años de edad. La diabetes mellitus tipo 1 es una **enfermedad autoinmune**, es decir, una enfermedad en la que el sistema inmunológico ataca y daña los propios tejidos del cuerpo. Se desarrolla porque el sistema inmunológico del cuerpo destruye las células que producen insulina en el páncreas. Los factores de riesgo incluyen la genética o las infecciones virales.

En la diabetes mellitus tipo 1, el cuerpo no puede producir la hormona **insulina**, que normalmente produce el páncreas. A través de la insulina, las células transportan el azúcar de la sangre a otras células. Sin insulina, el azúcar permanece en la sangre, lo que priva a las células de su principal fuente de energía. Las células privadas de energía buscan obtenerla de las grasas y las proteínas. Usar las grasas para obtener energía produce una gran cantidad de ácido, que se acumula en niveles tóxicos en la sangre. La **acidosis**, que es el exceso de ácido en la sangre, es peligrosa y puede llevar a un coma o la muerte si no se trata.

Los signos y síntomas más comunes de la diabetes mellitus tipo 1 incluye micción en exceso, sed, hambre y pérdida de peso. A medida que el azúcar se acumula en la sangre, los riñones almacenan azúcar adicional en la orina. El cuerpo pierde una enorme cantidad de agua con el azúcar durante la micción, lo que desencadena la sed.

El tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 incluye insulina, un estricto control de la dieta y actividad física. Las personas con esta enfermedad deben recibir insulina a través de inyecciones frecuentes y controlarse el nivel de azúcar en la sangre. Algunas personas

diabetes mellitus tipo 1 enfermedad autoinmune en la cual el sistema inmunológico del cuerpo destruye las células productoras de insulina, disminuyendo los niveles de insulina y aumentando el azúcar en la sangre; también denominada ***diabetes juvenil*** o ***diabetes insulinodependiente***

enfermedad autoinmune tipo de enfermedad en la cual el sistema inmunológico del cuerpo ataca sus propios tejidos

acidosis condición de exceso de ácido en la sangre; puede conducir a un estado de coma o la muerte

insulina hormona que indica a las células que muevan el azúcar de la sangre a las células circundantes; es producida por el páncreas

tienen una bomba de insulina que se implanta en el abdomen y que puede ajustar los niveles de insulina en el torrente sanguíneo. También manejan el nivel de azúcar en la sangre al controlar la cantidad de alimentos y azúcares que consumen y al realizar actividad física consistente y moderada.

Diabetes mellitus tipo 2

La **diabetes mellitus tipo 2** también se denomina *diabetes del adulto* o *diabetes no insulinodependiente*. La diabetes mellitus tipo 2 generalmente se desarrolla más adelante en la vida y se asocia con la obesidad. La causa subyacente de la diabetes mellitus tipo 2 es la *resistencia a la insulina*, lo que significa que el páncreas produce insulina normalmente, pero las células del cuerpo no responden a la insulina. A medida que avanza la diabetes mellitus tipo 2, el páncreas va perdiendo su capacidad de producir insulina, y el hígado produce una cantidad adicional de azúcar. El resultado general es un nivel alto de azúcar en la sangre, niveles bajos de insulina, así como signos y síntomas similares a los de la diabetes mellitus tipo 1.

diabetes mellitus tipo 2 enfermedad en la cual las células del cuerpo se vuelven resistentes a la insulina, aumentando el azúcar en la sangre; también denominada ***diabetes de inicio en adultos*** o *diabetes no insulinodependiente*

Los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2 incluyen antecedentes familiares de la enfermedad, una edad avanzada, obesidad, falta de actividad física, presión sanguínea alta y colesterol alto. Para ayudar a prevenir el desarrollo de esta enfermedad, las personas pueden disminuir sus factores de riesgo modificables al, por ejemplo, realizar más actividad física. El tratamiento incluye modificar la dieta, controlar el peso y tomar medicamentos para que las células puedan consumir la insulina. Algunas personas también necesitan inyecciones de insulina u otros medicamentos si no pueden controlar la enfermedad con dieta y control del peso.

Investigación en acción

Mejorar el tratamiento de la diabetes

La diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2 tienen diferentes causas y algunos tratamientos diferentes. La diabetes mellitus tipo 1 puede ocurrir a cualquier edad, pero generalmente se detecta por primera vez en la niñez. Aunque actualmente es incurable, puede tratarse con insulina. En el pasado, la diabetes mellitus tipo 2 generalmente afectaba a adultos de mediana edad. Hoy en día, la diabetes mellitus tipo 2 se está volviendo más común entre adolescentes, adultos jóvenes e incluso niños más pequeños. Afortunadamente, investigaciones recientes pueden mejorar los tratamientos para la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2.

Los científicos han encontrado glóbulos blancos conocidos como *células T-citotóxicas* dentro del páncreas de las personas que viven con diabetes mellitus tipo 1. Este descubrimiento muestra que la diabetes mellitus tipo 1 es una enfermedad autoinmune, en la cual el sistema inmunológico ataca los órganos del cuerpo. En la diabetes mellitus tipo 1, las células T-citotóxicas atacan a las células del páncreas que normalmente producen insulina. Los científicos han estado estudiando cómo controlar las actividades de las células T-citotóxicas. Algún día, quizá sea posible tratar la diabetes mellitus tipo 1 con medicamentos que inactiven las células T-citotóxicas destructivas.

La diabetes mellitus tipo 2 a menudo se trata con una combinación de dieta, estilo de vida, actividad física y medicamentos. Algunos medicamentos reducen la cantidad de azúcar en la sangre. Otros reducen la presión sanguínea alta y algunos medicamentos protegen las células de los efectos dañinos de la presión sanguínea alta. Investigaciones recientes y prometedoras apuntan a desarrollar medicamentos que alteren el metabolismo de una persona y la forma en que las células usan la energía. Este enfoque no es una cura, pero puede prevenir la acumulación de azúcar en la sangre.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

En un grupo pequeño, usen recursos confiables y válidos para investigar las enfermedades no transmisibles más comunes entre los adolescentes. Hagan una lista de estas enfermedades y comparen qué tan comunes son en los adolescentes en comparación con otros grupos de

edad. Asegúrese de evaluar y citar sus fuentes. Presenten sus descubrimientos a la clase y dirijan una discusión en clase sobre los factores que podrían explicar qué tan comunes son estas enfermedades entre los adolescentes.

Enfermedad de Alzheimer (AD)

La **enfermedad de Alzheimer (Alzheimer's disease, AD)** es una enfermedad cerebral caracterizada por *demencia* (pérdida de memoria y habilidades cognitivas). Con el tiempo, las personas que tienen AD pierden las habilidades para recordar, pensar, comunicarse y hablar. También pierden el control sobre las emociones, especialmente la ira y la agresión, y experimentan confusión y se ven perdidas. La AD es una *enfermedad progresiva*, que significa que empeora con el tiempo. Finalmente, las personas pierden la capacidad de comer y cuidar de sí mismas. Se estima que la AD es la tercera causa principal de muerte entre adultos mayores en los EE. UU.

enfermedad de Alzheimer (AD) enfermedad del cerebro caracterizada por demencia, una pérdida incurable de memoria y habilidades de pensamiento

La causa de la AD sigue sin conocerse. La AD hace que el cerebro se encoja y puede causar *placas* microscópicas (grupos anormales de proteínas entre las células nerviosas) en el cerebro. La AD es más común en las personas de más de 60 años de edad, y el riesgo de AD aumenta con la edad. Algunas formas de AD pueden tener una causa genética. Otros factores de riesgo de la AD incluyen presión sanguínea y colesterol altos, lesión cerebral, obesidad, tabaquismo y falta de sueño.

Los medicamentos pueden aliviar algunos de sus síntomas, pero no detienen el avance de la AD. Se espera que el número de casos de AD aumente constantemente a medida que siga envejeciendo la población de EE. UU.

Epilepsia

La **epilepsia**, también llamada *trastorno convulsivo*, es una enfermedad no transmisible crónica que afecta el cerebro. La epilepsia es la enfermedad no transmisible más común del cerebro. De hecho, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) estiman que más de cinco millones de personas en EE. UU. tienen epilepsia. A menudo, la causa de la epilepsia se desconoce, aunque la epilepsia se puede desarrollar debido a otras condiciones que afectan el cerebro.

epilepsia trastorno cerebral caracterizado por convulsiones o interrupciones en los impulsos cerebrales; también se denomina *trastorno convulsivo*

La epilepsia causa *convulsiones*, que son interrupciones de las señales habituales entre las células cerebrales (**Figura 20.18**). La epilepsia grave puede interferir en las actividades escolares y afectar el desempeño escolar. La epilepsia también puede interferir en actividades como conducir un vehículo o caminar. A menudo, las convulsiones asociadas con la epilepsia se pueden controlar con medicamentos.

Artritis

La **artritis** es una condición caracterizada por la *inflamación*, o bien dolor e hinchazón, de las articulaciones. La artritis puede hacer que las personas se muevan lentamente y con rigidez para evitar el dolor. Hay muchos tipos de artritis y cada uno tiene diferentes causas, tratamientos y desenlaces.

artritis enfermedad en la que las articulaciones se inflaman o hinchan, lo que causa dolor



Figura 20.18 Las convulsiones de ausencia (o petit mal) y tonicoclónicas (o grand mal) duran desde unos pocos segundos hasta unos pocos minutos.

Osteoartritis

La **osteoartritis** es la forma más común de artritis entre adultos. Se desarrolla a medida que se desgasta el cartílago que normalmente recubre las superficies de los huesos. Los huesos de las articulaciones, entonces, entran en contacto entre sí, lo que desencadena dolor, hinchazón y rigidez. Los medicamentos antiinflamatorios, los analgésicos y la actividad física leve pueden ayudar a tratar los síntomas. Las articulaciones gravemente dañadas pueden requerir cirugía o reemplazo con una articulación artificial.

osteoartritis enfermedad en la cual el cartílago que normalmente recubre las superficies de los huesos se desgasta, causando hinchazón y dolor

Artritis reumatoide

La **artritis reumatoide** ocurre en adultos de todas las edades y es más común en las hembras que en los varones. Afecta las articulaciones y generalmente comienza por las manos y los pies. También puede afectar otras partes del cuerpo, incluidos los ojos, el corazón, los pulmones, la piel, el hígado y el sistema nervioso. La artritis reumatoide es una enfermedad autoinmune de causa desconocida. El sistema inmunológico ataca las articulaciones, causando una inflamación dolorosa. El dolor y la inflamación generalmente aparecen y desaparecen, en períodos de exacerbación seguidos de remisión. Con el tiempo, el daño causado por esta enfermedad puede ocasionar cambios devastadores en las articulaciones. El tratamiento de la artritis reumatoide incluye medicamentos antiinflamatorios, analgésicos y actividad física leve. Ciertos medicamentos también afectan el sistema inmunológico y bloquean su ataque a las articulaciones.

artritis reumatoide enfermedad autoinmune en la cual el sistema inmunológico del cuerpo ataca las articulaciones, causando hinchazón y dolor

Gota

La **gota** es otro tipo de artritis que ocurre en algunos adultos mayores. La gota causa inflamación repentina y dolorosa de las articulaciones, especialmente en los pies y el dedo grande de los pies. La articulación afectada puede hacer que caminar resulte difícil. Los antecedentes familiares de gota aumentan el riesgo de que una persona desarrolle la enfermedad. Las dietas ricas en purinas (que se encuentran en la carne roja, las anchoas y los espárragos) así como las bebidas alcohólicas, pueden desencadenar gota. Con medicamentos se puede reducir significativamente el dolor y la inflamación.

gota enfermedad caracterizada por hinchazón repentina

Osteoporosis

y dolorosa de las articulaciones, en especial en los pies y el dedo gordo

La **osteoporosis** es una enfermedad caracterizada por huesos débiles y quebradizos. Durante el envejecimiento, es normal que un hueso sano pierda un poco de fuerza y grosor. La osteoporosis hace que la pérdida de la fuerza de los huesos sea más rápida y más intensa. Esta enfermedad afecta tanto a varones como a hembras, pero es más frecuente en las hembras.

La osteoporosis se desarrolla con el transcurso del tiempo y generalmente causa pocos síntomas. La mayoría de las personas no saben que tienen osteoporosis hasta que sufren una fractura de hueso. En la osteoporosis, aun una caída leve puede provocar fracturas de muñera, cadera y columna. Otros signos y síntomas incluyen perder altura a medida que los huesos de la columna se comprimen y dolor de espalda a raíz de pequeñas fracturas de la columna y las vértebras comprimidas.

El riesgo de la osteoporosis es mayor en hembras de cuerpos pequeños, también las de origen asiático o caucásico, o tener antecedentes familiares de la enfermedad. Otros factores de riesgo incluyen un estilo de vida inactivo, consumo de tabaco, consumo de alcohol y una dieta baja en calcio. Los adolescentes y los jóvenes pueden reducir su riesgo posterior de osteoporosis si disminuyen los factores de riesgo modificables; por ejemplo, al realizar suficiente actividad física. Las actividades que soportan peso, como caminar, trotar, bailar y levantar pesas, pueden reducir el riesgo ya que estimulan que los huesos crezcan y se vuelvan gruesos y fuertes.

Los cambios óseos de la osteoporosis no se pueden revertir. Sin embargo, los medicamentos, el estilo de vida y la dieta puede retrasar el avance de la enfermedad. La prevención temprana, a partir de los años adolescentes, es fundamental para tener huesos sanos más adelante en la vida.

osteoporosis
enfermedad que debilita los huesos, los hace quebradizos y propensos a fracturas

Estudio de caso

Lidiar con un padecimiento



Sladic/E+ via Getty Images

Cayden recientemente fue testigo de un ataque cardíaco de su padre. En ese momento, Cayden estaba aterrorizado y no sabía qué hacer. Su madre realizó RCP a su padre y le dijo a Cayden que llamara al 911. Llevaron a su papá al hospital a toda prisa. Después del tratamiento, el médico informó a Cayden y su familia que su padre estaría bien. El médico dijo que su padre necesitaría controlar sus niveles de colesterol y realizar más actividad física. Para ayudar a su padre a adaptarse a este nuevo estilo de vida, Cayden le pide a su padre que juegue fútbol con él después de la escuela. La familia de Cayden también come más carne blanca, pescado y vegetales para reducir el colesterol de su padre.

El Sr. Perez, maestro de inglés en la antigua escuela primaria de Olivia, fue diagnosticado con leucemia hace unos meses. Olivia y sus amigos amaban al Sr. P como maestro y no eran los únicos ex alumnos que se sentían así. Cuando organizaron una recaudación de fondos de 5K en honor al Sr. P, parecía que todo el vecindario salió a apoyarlo. El 5K creó conciencia sobre los cánceres de sangre, y las ganancias están ayudando al Sr. P a cubrir los costos del tratamiento.

Julia fue diagnosticada con diabetes mellitus tipo 1 el año pasado. Ahora, ella tiene que controlar su azúcar en la sangre y realizar actividad física para controlar sus niveles de insulina. Ella también tiene que inyectarse insulina varias veces al día. Desde su diagnóstico, Julia tiene dificultades para equilibrar su salud con su vida social. Cuando sus amigos la invitan a salir, ella debe asegurarse de tener suficiente insulina para pasar el día. Ella debe tener cuidado de no comer demasiado azúcar. Los amigos de Julia intentan ser comprensivos, pero a menudo se sienten incómodos cuando Julia se inyecta. A medida que Julia se adapta a su enfermedad, se siente más cómoda con la forma en que tiene que adaptarse para mantenerse saludable.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

En grupos pequeños, elijan una de las siguientes enfermedades no transmisibles: enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus tipo 2, cáncer de piel o cáncer de pulmón. Usando la información de este capítulo y recursos adicionales, investiguen los factores de riesgo conductuales asociados con esta enfermedad. Juntos, hagan un póster digital o una animación que describa formas de prevenir o ayudar a tratar esta enfermedad a través de cambios en el comportamiento. Apunten a los adolescentes haciendo que su animación o póster sea creativo, colorido y atractivo. Compartan su póster o animación con la clase.

Alergias

Una **alergia** es una condición en la que el sistema inmunológico del cuerpo reacciona ante una sustancia inofensiva como si fuera un invasor peligroso o que causa enfermedades. La sustancia a la que reacciona el sistema inmunológico es un *alérgeno*. Algunos ejemplos de alérgenos incluyen el polen de las plantas, el veneno de picaduras de abejas, el moho, la caspa animal, el polvo, los cacahuetes o los mariscos. Un alérgeno generalmente ingresa en el cuerpo a través de la boca, la nariz o la piel. Una *reacción alérgica* tiene lugar cuando el sistema inmunológico reacciona al alérgeno. En general, la genética conduce al desarrollo de una alergia.

Los efectos de una reacción alérgica pueden variar de ser simplemente molestos a mortales. En una reacción alérgica, las células liberan varios químicos, incluso **histamina**, que hacen que los vasos sanguíneos filtren líquidos a los tejidos. Estos líquidos causan una inflamación conocida como *edema*. En las fosas nasales, el edema provoca congestión, irritación y goteo nasal. Sobre la piel, el edema causa manchas rojas que pican y bultos llamados *urticaria*.

alergia afección en la que el sistema inmunológico del cuerpo reacciona a una sustancia inofensiva como si fuera un invasor peligroso o que causa enfermedades

histamina sustancia química que hace que los vasos sanguíneos derramen líquidos en los tejidos

Algunas alergias son *locales*, es decir, se restringen a órganos específicos. Por ejemplo, la alergia conocida como *fiebre del heno* afecta principalmente el sistema respiratorio y los ojos. Las alergias que afectan a todo el cuerpo son *sistémicas*. Un ejemplo de una alergia sistémica es la reacción a los cacahuetes. Las alergias sistémicas pueden causar *anafilaxia*, es decir, una emergencia médica en la que los pulmones se llenan de líquido y las vías respiratorias se estrechan, lo que bloquea la respiración y baja la presión sanguínea a niveles peligrosos.

Las personas con alergias graves generalmente llevan consigo un suministro de emergencia de epinefrina precargada en una *EpiPen*®. La *epinefrina* es un químico que estimula los latidos fuertes del corazón y restaura la presión sanguínea. Esto reduce la gravedad de una reacción alérgica.

Asma

El *asma* es una enfermedad respiratoria en la que las vías respiratorias se estrechan y se llenan de mucosidad, lo que dificulta la respiración (**Figura 20.19**). Las membranas de las vías respiratorias se inflaman bloqueando el flujo de aire aún más y atrapando el aire viciado en los pulmones. Esto dispara una sibilancia.

La genética y el entorno cumplen una función en el desarrollo del asma. Las personas con asma también pueden tener alergias que pueden desencadenar los síntomas de asma. Otras causas de asma incluyen ansiedad, esfuerzo, infección y químicos del aire, como los que se encuentran en los perfumes. La genética cumple una función porque el asma con frecuencia está presente en las familias.

Los medicamentos pueden reducir el número y la gravedad de los ataques de asma. En el medio de un ataque de asma, las personas inhalan ciertos medicamentos a través de *inhaladores de rescate* para relajar las vías respiratorias de forma rápida. Otros medicamentos para el asma asisten con la prevención a largo plazo de los ataques de asma.

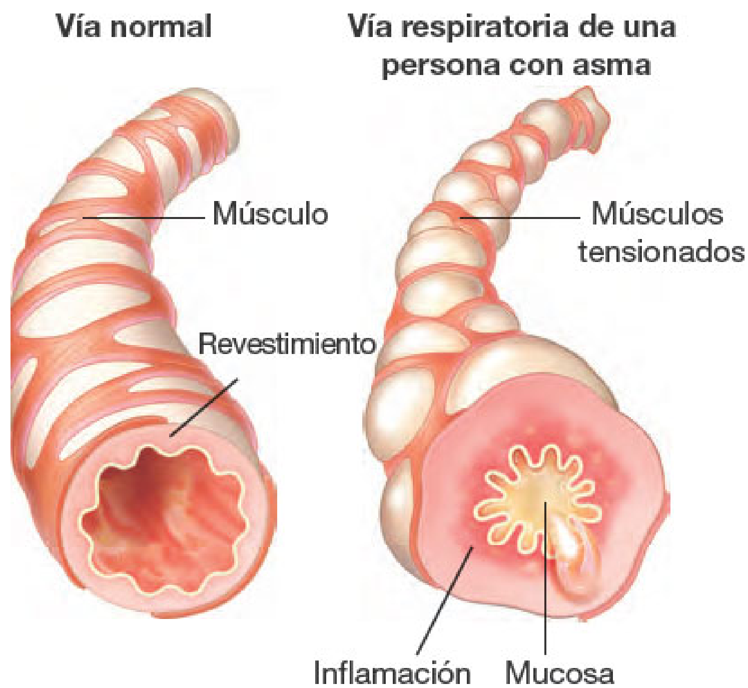


Figura 20.19 Durante un ataque de asma, los músculos que rodean los bronquios se tensan y el revestimiento bronquial se hincha.

Lección 20.4 Revisión

Saber y comprender

1. Explica la diferencia entre cómo la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2 afectan el cuerpo.
2. ¿Qué forma de artritis es una enfermedad autoinmune?
3. ¿De qué modo las personas generalmente descubren que tienen osteoporosis?
4. ¿De qué forma se bloquea el flujo de aire durante un ataque de asma?

Pensar de manera crítica

5. ¿Qué desafíos crees que son únicos en relación con la enfermedad de Alzheimer en comparación con otras enfermedades no transmisibles?
6. ¿Qué alérgenos son comunes en tu comunidad? ¿De qué forma estos alérgenos afectan a las personas con alergias?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud Algunas personas tienen dificultades para adaptarse a la vida con una enfermedad no transmisible. En un grupo pequeño, piensen en maneras en que las personas pueden conservar la salud física, mental y emocional, así como social, después de recibir un diagnóstico de una enfermedad no transmisible. Incluyan información sobre recursos comunitarios para las personas con enfermedades no transmisibles. Compartan con la clase las estrategias que identificaron.

Capítulo 20 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Las enfermedades no transmisibles se desarrollan debido a los genes, la dieta, los comportamientos y otros factores. A diferencia de las enfermedades transmisibles, las enfermedades no transmisibles no se propagan a través del contacto con organismos vivos u objetos. El tratamiento de las enfermedades no transmisibles generalmente implica una combinación de métodos, como cambios conductuales, medicamentos y terapia. Las metas y los efectos de los distintos tratamientos varían.

Las enfermedades cardiovasculares afectan el corazón y los vasos sanguíneos. Estas incluyen arteriosclerosis y ateroesclerosis, hipertensión, ataque cardíaco, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca congestiva, arritmias y prolapso de la válvula mitral. Algunas estrategias para prevenir las enfermedades cardiovasculares incluyen ser físicamente activo, consumir una dieta saludable, mantener un peso corporal saludable, evitar sustancias dañinas y manejar el estrés. Los métodos de tratamiento de las enfermedades cardiovasculares incluyen la inserción de un stent, la cirugía de bypass y varios medicamentos, como anticoagulantes y diuréticos.

El cáncer es una enfermedad compleja que se caracteriza por un crecimiento incontrolado de células anormales. Cuando estas células anormales se reproducen, pueden formar una masa llamada tumor, y los tumores pueden ser malignos o benignos. Cuando las células de cáncer hacen metástasis, se extienden a otras partes del cuerpo.

Las interacciones entre los genes, el entorno y el comportamiento de una persona causan el desarrollo del cáncer. La prevención del cáncer implica adoptar comportamientos que reducen el riesgo de cáncer. En general, esto significa cambiar hábitos, incluidos los relacionados con la actividad física y la dieta. También implica evitar los carcinógenos y los entornos que aumentan el riesgo de cáncer.

La detección temprana del cáncer permite un tratamiento temprano y mejores posibilidades de recuperarse y sobrevivir. Los métodos de tratamiento contra el cáncer abarcan la cirugía y quimioterapia, así como otros tipos de terapia. En general, una combinación de tratamientos es más efectiva que un tratamiento solo.

Si bien las enfermedades no transmisibles más comunes en los EE. UU. son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas como el asma, otras enfermedades no transmisibles comunes incluyen las alergias, la artritis, la enfermedad de Alzheimer y otras clases de demencia, epilepsia y osteoporosis.

Actividad de vocabulario

Escribe una escena breve en la que profesionales médicos usen 5 a 10 términos del capítulo en un contexto real. Luego, vuelve a escribir el diálogo usando oraciones y transiciones más simples, como si estuvieras describiendo la misma escena a otro estudiante. Lee ambas escenas a la clase y pide opiniones sobre si las dos escenas eran apropiadas para las audiencias específicas.

accidente cerebrovascular
acidosis
alergia
angina
antecedentes familiares
arritmias
arterias
arterias coronarias
arteriosclerosis
artritis
artritis reumatoide
ataque cardíaco
ateroesclerosis
biopsia
cáncer
capilares
colonoscopia
complicaciones
diabetes mellitus
diabetes mellitus tipo 1
diabetes mellitus tipo 2
enfermedad autoinmune
enfermedad de Alzheimer (AD)
enfermedades cardiovasculares
enfermedades no transmisibles
epilepsia
gota
hiperglucemia
hipertensión
histamina
homeostasis
insuficiencia cardíaca congestiva
insulina
mamografías
metástasis
osteoartritis
osteoporosis
presión sanguínea
pronóstico
quimioterapia
recaída
remisión
stent
tumor
tumores benignos
tumores malignos
válvulas
venas

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál de los siguientes es un período de tiempo sin signos ni síntomas asociados con una enfermedad?

A. recaída
B. remisión
C. complicación
D. recurrencia

2. ¿Cuáles son tres métodos que puede usar un médico para diagnosticar una enfermedad no transmisible?
3. ¿Cuál es la diferencia entre una enfermedad aguda y crónica?
4. ¿Qué tipo de vaso sanguíneo devuelve sangre de los capilares del cuerpo al corazón?
   A. arterias coronarias
   B. aortas
   C. venas
   D. arterias
5. ¿Cuál es el término médico para el dolor de pecho que a menudo acompaña un ataque cardíaco?
6. ¿En qué enfermedad la sangre fluye hacia atrás por la aurícula del corazón debido a una válvula defectuosa?
7. Enumera tres tipos de terapia que pueden usarse para tratar el cáncer.
8. ¿Cómo causan el cáncer los carcinógenos?
9. ¿Cuál de los siguientes es un signo o síntoma de cáncer?
   A. cambio en los hábitos intestinales o de la vejiga
   B. sangrado o secreción inusual
   C. una llaga que no sana
   D. Todas las anteriores.
10. ¿Qué hormona es necesaria para instruir a las células para que absorban la glucosa de la sangre?
    A. insulina
    B. cortisol
    C. progesterona
    D. adrenalina
11. Describe la diferencia entre alergias locales y sistémicas.
12. ¿Qué sustancia química hace que los vasos sanguíneos derramen líquidos en los tejidos durante una reacción alérgica?
13. ¿Por qué se usan los inhaladores de rescate durante un ataque de asma?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

El cáncer es una enfermedad no transmisible que afecta a personas de todas las edades. De hecho, cada año en los Estados Unidos, alrededor de 70,000 personas de 15 a 39 años de edad son diagnosticadas con cáncer. Entre las personas de 15 a 24 años de edad, los cánceres más comunes son leucemia, linfoma, cáncer testicular y cáncer de tiroides.

Debido a que el cáncer es relativamente poco común entre adolescentes y adultos jóvenes, es importante encontrar un tratamiento especializado. Para algunos tipos de cáncer, los jóvenes pueden tener mejores resultados con tratamientos pediátricos o tratamientos utilizados en niños. Los jóvenes con cáncer suelen sentirse solos después del nuevo diagnóstico. Los grupos de asesoramiento y apoyo pueden ayudar a los jóvenes a lidiar con la enfermedad.

14. ¿Qué enunciado resume mejor este pasaje?
    A. El cáncer es más común en adultos jóvenes que en adultos mayores.
    B. El cáncer es peor para las personas más jóvenes.
    C. El cáncer puede afectar a los jóvenes y provocarles dificultades únicas.
    D. Los jóvenes tienen problemas para hacer frente al cáncer.
15. ¿Cuáles son los cánceres más comunes entre las personas de 15 a 24 años de edad?
16. ¿Cuál es el significado del término *pediátrico*?
    A. inmaduro
    B. relacionado a los niños
    C. pueril
    D. especializado

Capítulo 20 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Piensa en los comportamientos que afectan tu probabilidad de desarrollar una enfermedad no transmisible. Crea una tabla donde una columna enumere las opciones que pueden ayudar a reducir tu riesgo de desarrollar una enfermedad no transmisible y, en la otra columna, enumere las opciones que aumentan tu riesgo de desarrollar una enfermedad no transmisible.
2. Considera las enfermedades no transmisibles representadas en tu árbol genealógico. ¿Qué pasos puedes tomar para protegerte del desarrollo de estas enfermedades? ¿Qué recursos hay disponibles en tu escuela y comunidad para apoyar la detección temprana de estas enfermedades? ¿Por qué es importante la detección temprana?
3. ¿Alguna vez has tenido miedo de interactuar con alguien que tenía una enfermedad no transmisible? Explica por qué este miedo es infundado y cómo se puede superar.
4. Explica por qué la arteriosclerosis y la ateroesclerosis son fundamentales para el desarrollo de enfermedades cardíacas.
5. Compara las formas en que los latidos cardíacos rápidos, lentos e irregulares pueden afectar el corazón. ¿Cuál crees que causaría el mayor daño y por qué?
6. Crea un cuadro que incluya una columna para cada una de las estrategias para prevenir las enfermedades cardiovasculares enumeradas en el capítulo. Para cada estrategia, enumera una acción específica que puedas tomar para aplicar la estrategia.
7. Compara y contrasta los síntomas de un ataque cardíaco y accidente cerebrovascular. ¿Cómo responderías de manera diferente a cada uno?
8. ¿Hay algún riesgo para la salud asociado con los tumores benignos? Explica tu respuesta.
9. ¿Por qué es importante estar atento incluso a una de las señales o síntomas enumerados en el acrónimo *CAUTION*?
10. Selecciona una organización relacionada con el cáncer para investigar. ¿Cuál es la historia de la organización? ¿En qué actividades participa esta organización? ¿Cómo podría un adolescente involucrarse o contribuir a la misión de esta organización?
11. ¿Puedes pensar en alguna enfermedad transmisible que pueda aumentar el riesgo de desarrollar una enfermedad no transmisible, o viceversa? Discute tu respuesta con un compañero.
12. ¿Qué enfermedades crees que están aumentando en frecuencia y cuáles crees que están disminuyendo en frecuencia? Utiliza fuentes confiables para verificar la respuesta. ¿Cuáles son algunos factores que podrían contribuir a lo que descubriste?
13. Elige una de las enfermedades no transmisibles discutidas en este capítulo y usa fuentes confiables para investigar los avances en el tratamiento de la enfermedad que elegiste. ¿Cómo crees que progresará el tratamiento de esta enfermedad en el futuro?
14. Elige una de las enfermedades no transmisibles discutidas en este capítulo e imagina vivir con esta enfermedad. Crea varias entradas de diario que describan cómo es la vida con esta enfermedad.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

15. **Analizar las influencias.** Crea un diagrama de tu árbol genealógico que incluya a tus hermanos biológicos, padres, abuelos y bisabuelos. Luego, entrevista a los miembros de tu familia para determinar qué factores de riesgo genéticos, ambientales y de comportamiento han contribuido a las enfermedades en tu familia. Incluye estos factores de riesgo en tu diagrama de árbol genealógico. También puedes trabajar con un médico para completar esta actividad.
16. **Acceder a la información.** El diagnóstico de una enfermedad no transmisible puede ser aterrador, sin importar la edad de la persona. Utiliza recursos confiables y válidos para investigar recursos en tu comunidad y en línea para que las personas se adapten a un nuevo diagnóstico y hagan frente a enfermedades no transmisibles. Explica cómo ayudan estos recursos e identifica cualquier recurso dirigido a los adolescentes. Comparte tu lista de recursos con la clase.
17. **Comunicarse con los demás.** Tomar decisiones saludables que reducen el riesgo de enfermedades no transmisibles a menudo requiere la cooperación de toda la familia de una persona. Identifica un cambio de estilo de vida que te gustaría hacer sobre la base de lo que aprendiste en este capítulo. Luego, describe cómo podrías hablar sobre este cambio de estilo de vida con los miembros de tu familia para obtener apoyo y responsabilidad. Después de delinear los puntos de conversación, mantén esta conversación con tu familia utilizando habilidades efectivas de comunicación y negociación.
18. **Tomar decisiones.** Imagina que un amigo de la familia está en tu casa y está actuando de manera extraña. Está sudando a pesar de que la habitación está fría, parece que le falta el aire y se queja de dolor en el brazo izquierdo. Usa el proceso de toma de decisiones para determinar qué curso de acción debes tomar a continuación.
19. **Fijar metas.** Crea un plan de acción para prevenir una enfermedad no transmisible discutida en este capítulo. Enumera las conductas que ya practicas para reducir el riesgo. ¿Qué pasos adicionales podrías tomar para prevenir esta enfermedad? Escribe un plan y cronograma específico y detallado para al menos una conducta en la que puedas participar para reducir su riesgo.
20. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Un estilo de vida sedentario y una dieta pobre contribuyen a muchas enfermedades no transmisibles. Durante la próxima semana, mantén un registro de toda la actividad física que realices y de todo lo que comas o bebas. Al final de la semana, resalta en verde cualquier conducta que pueda ayudar a reducir tu riesgo de enfermedades no transmisibles. Resalta en rojo las áreas en las que podrías cambiar tu comportamiento para reducir mejor el riesgo. Repite este proceso para la semana siguiente y trabaja para tener más resaltados verdes que rojos. Escribe un resumen de cómo puedes continuar practicando comportamientos saludables.
21. **Promover la salud.** Crea un folleto que explique los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular y las formas en que las personas pueden reducir su riesgo. Incluye información sobre la dieta de una persona, los hábitos de actividad física y el uso de sustancias peligrosas. Incluye tanto texto como imágenes en tu folleto. Haz arreglos para distribuir este folleto a través de una organización local, como un centro de salud comunitario, un centro para personas mayores o una biblioteca.

Actividad de habilidades prácticas

Azúcar líquido

Comer y beber grandes cantidades de azúcar aumenta el riesgo de una persona de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Esta actividad examinará cuánta azúcar hay en algunos refrescos populares. Para esta actividad, necesitarás de cuatro a seis recipientes de bebidas vacíos con etiquetas visibles de información nutricional, una balanza digital pequeña, cuencos, pequeñas bolsas de bocadillos, 3 o más libras de azúcar, marcadores permanentes y cartulina.

Pasos para realizar esta actividad

1. Reúnanse en grupos de cuatro a seis estudiantes. Decidan quién traerá los envases de bebidas requeridos.
2. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los adultos obtengan menos del 5 por ciento de sus calorías diarias del azúcar. Esto equivale a unos 25 gramos de azúcar para un adulto promedio. Usen una balanza para medir 25 gramos de azúcar. Luego, coloquen el azúcar en una bolsa de refrigerios y etiquétenla *recomendación de la OMS para la ingesta diaria de azúcar, 25 g*.

3. En grupo, comparen los envases de bebidas que trajeron. Sin mirar las etiquetas de información nutricional, predigan los gramos de azúcar de cada bebida y clasifíquenlos de menos azucarado a más azucarado.
4. **Acceder a la información.** Luego, miren la etiqueta de información nutricional de cada bebida para determinar cuántos gramos de azúcar hay en cada botella. Multipliquen los gramos de azúcar por la cantidad de porciones enumeradas, si fuese necesario. Midan los gramos de azúcar contenidos en cada bebida y coloquen el azúcar en bolsas de refrigerios con etiquetas para cada bebida.
5. Comparen el contenido de azúcar de cada bebida con la ingesta diaria de azúcar recomendada por la OMS. ¿Hay alguna bebida que contenga una mayor cantidad de azúcar que la que recomienda la OMS para el consumo diario?
6. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** En grupo, discutan cuán precisas fueron sus predicciones. Según la recomendación de la OMS para la ingesta diaria de azúcar, ¿qué bebidas deben evitar?

Unidad 8

Desarrollo humano y sexualidad

Capítulo 21	El comienzo de la vida
Capítulo 22	Salud a lo largo del período de vida
Capítulo 23	Comprender la sexualidad
Capítulo 24	Prevención del embarazo

Ideas principales

- Las células sexuales masculinas se llaman espermatozoides. Durante las relaciones sexuales, las contracciones musculares provocan la expulsión de esperma por el pene. Los órganos del sistema reproductivo femenino producen hormonas y óvulos, alojan a un bebé en desarrollo durante el embarazo y luego expulsan al bebé del cuerpo. Cuidar los sistemas reproductivos puede ayudar a prevenir enfermedades y trastornos.
- Durante las relaciones sexuales, se expulsa semen en la vagina. Si un espermatozoide se encuentra con un óvulo, se produce la concepción. El óvulo fertilizado se implanta en el útero y se desarrolla en el transcurso del embarazo. El parto trae al bebé al mundo.
- El embarazo y la paternidad adolescente afectan a los padres adolescentes, a sus hijos y familias, y a la sociedad. Para prevenir el embarazo, las adolescentes pueden practicar la abstinencia sexual, que tiene beneficios físicos, sociales y mentales. Varios métodos anticonceptivos también reducen el riesgo de embarazo.
- Con el tiempo, las personas se desarrollan física, intelectual, emocional y socialmente. Si bien las personas a menudo alcanzan hitos a ciertas edades, hay muchas diferencias en el desarrollo.
- Los niños se desarrollan desde el período de lactancia y pasan por la niñez temprana, el preescolar y la infancia media. En la infancia media, comienzan a asistir a la escuela.
- Durante la adolescencia, las personas pasan por la pubertad. La pubertad también trae cambios intelectuales y ajustes emocionales y sociales. Las personas continúan madurando hasta la edad adulta joven, la edad adulta media y la edad adulta mayor.

- La sexualidad incluye el sexo biológico, la identidad y expresión de género, la orientación sexual y las experiencias y pensamientos sexuales de una persona. Si bien el sexo biológico se asigna al nacer, la identidad de género se desarrolla con el tiempo. La orientación sexual es el patrón duradero de atracción romántica y sexual de una persona.
- La sexualidad comienza a desarrollarse temprano en la vida. Son muchos factores que afectan el comportamiento sexual de una persona y la actividad sexual tiene consecuencias físicas, emocionales y sociales.
- La anticoncepción ayuda a prevenir el embarazo. Los métodos anticonceptivos incluyen abstinencia sexual, métodos de barrera, métodos hormonales, métodos naturales y esterilización. Estos métodos funcionan de diferentes maneras para evitar que el espermatozoide fertilice un óvulo. La anticoncepción de emergencia ayuda a prevenir el embarazo después de la relación sexual.



MBI/Shutterstock.com

Plan de gestión de salud Tu salud sexual y desarrollo

Hablar sobre salud sexual y desarrollo puede ser difícil y hacerte sentir incómodo. Quizás te sientas incómodo discutiendo estos temas o no tengas mucha experiencia comunicándote sobre ellos. Sin embargo, estos elementos de la salud son una parte natural y positiva de la vida. Aprender a tener conversaciones sobre ellos es una habilidad esencial para mantener tu salud actual y futura.

Abre el plan de gestión de salud. Crea una nueva entrada llamada "Mi salud sexual y desarrollo". Luego, sigue estos pasos para hacer un plan para promover la salud en estas áreas.

1. Crea una tabla como la que se encuentra aquí. En una columna, escribe todo lo que creas saber sobre salud sexual, sexualidad y desarrollo. Indica también dónde recibiste este conocimiento, por ejemplo, de un médico o en línea. En la segunda columna, escribe las preguntas que tengas.

Lo que creo que sé	Mis preguntas
Enumera lo que crees que sabes.	*Enumera tus preguntas.*

2. Luego, piensa en tu futuro. Enumera las decisiones que estés tomando ahora o que deberás tomar en el futuro con respecto a tu salud sexual y desarrollo. ¿Cómo tomarás estas decisiones? ¿Cómo podrían afectar tu salud estas decisiones?
3. Escribe los cinco objetivos más importantes para tu vida. ¿Cómo afectarán estas metas las decisiones que tomes sobre la salud sexual y el desarrollo?
4. Después de leer esta unidad, vuelve a tus respuestas. Revisa tu lista de conocimientos y preguntas corrigiendo los mitos que creías y respondiendo tus preguntas. Explica cómo tomarás decisiones sobre salud sexual y desarrollo ahora y en el futuro. Finalmente, haz un plan para defender tus objetivos.

Capítulo 21

El comienzo de la vida

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para cuidar tu salud sexual. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Puedo reconocer enfermedades y trastornos comunes del sistema reproductivo.	*Escribe tu puntaje.*
Mantengo la higiene reproductiva.	*Escribe tu puntaje.*
Si tengo preguntas sobre la salud reproductiva, se las hago a mi médico.	*Escribe tu puntaje.*
Visito al médico si me doy cuenta de los síntomas reproductivos.	*Escribe tu puntaje.*
Entiendo cómo los sistemas reproductivos masculino y femenino trabajan juntos para crear una nueva vida.	*Escribe tu puntaje.*
Sé con quién hablaría y qué diría si tuviera preguntas sobre sexo o embarazo.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo acceder a recursos de salud sexual en mi comunidad.	*Escribe tu puntaje.*
Demuestro respeto y apoyo a las adolescentes que están embarazadas y de los adolescentes que tienen hijos.	*Escribe tu puntaje.*
Me he comprometido a mantener la abstinencia sexual.	*Escribe tu puntaje.*
Sé qué métodos anticonceptivos ayudan a prevenir el embarazo.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al utilizar habilidades sobre salud relacionadas con la salud sexual. ¿Cuál habilidad crees que es la más

importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



Rawpixel.com/Shutterstock.com

Lectura y anotaciones

A lo largo de este capítulo, leerás descripciones detalladas de los sistemas reproductivos. La terminología específica te ayudará a imaginar y comprender estos sistemas. Antes de leer el capítulo, enumera los términos clave para cada lección y crea una lista de los términos clave con los que no estés familiarizado. Busca estos términos en un diccionario o en línea. Escribe las definiciones en tus propias palabras. Mientras escuchas a tu maestro presentar el capítulo, revisa tus definiciones según sea necesario. Haz preguntas a tu maestro si los términos aún no están claros para ti.

Puesta en escena

Directo a los hechos

Este año, algunos de tus amigos se están preparando para graduarse e ir a la universidad. Estos amigos han salido mucho más que tú y parecen saber mucho sobre relaciones e incluso sexo. A veces, escuchas a tus amigos decir cosas sobre el sexo que estás seguro de que no son ciertas. Cuando haces preguntas, tus amigos dicen que leen sus datos en línea.

Para ser honesto, tienes tus propias preguntas sobre el sexo. Sin embargo, no sabes con quién hablar. Piensas que la conversación incomodaría a tus padres o, lo que es peor, que les preocupará que estuvieras sexualmente activo. Te gustaría saber cómo cuidar tu salud sexual. Simplemente no estás seguro de por dónde empezar.

Pensamiento crítico

1. Considera por qué muchos adolescentes piensan que las conversaciones sobre sexo serán incómodas. ¿Cómo podrían estas conversaciones ser menos incómodas?
2. En este escenario, ¿a quién podrías hacerle preguntas sobre tu salud sexual? ¿Por qué confiarías en esta persona?
3. ¿Qué podrías decir para averiguar de dónde obtienen tus amigos sus datos y ayudarlos a encontrar información confiable?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 21.1 El sistema reproductivo masculino

Pregunta esencial

¿Qué papel juega el sistema reproductivo masculino en la creación de vida?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar los órganos del sistema reproductivo masculino;
- analizar el papel del sistema reproductivo masculino en la producción de una nueva vida;
- describir enfermedades y trastornos del sistema reproductivo masculino; y
- explicar los pasos para cuidar adecuadamente el sistema reproductivo masculino.

Términos clave

autoexamen testicular
cáncer de próstata
cáncer testicular
conducto deferente
erección
esperma
eyaculación
pene
próstata
reproducción sexual
semen
sistema reproductivo masculino
testículos

Actividad introductoria

Salud sexual

Comunicarse con los demás
Imagina que tu hermano pequeño recientemente comenzó la pubertad y que le están sucediendo muchos cambios físicos. Él valora tu opinión y escucha tus consejos. Quiere saber qué puede hacer para mantener la salud durante este tiempo de cambio. Antes de leer esta lección, escribe lo que creas que debería saber tu hermano pequeño sobre el sistema reproductivo masculino. Escribe un guion en el que explique estas cosas

utilizando una comunicación clara y efectiva. Después de leer, revisa tu guion para reflejar la nueva información que aprendiste.



Vaclav Krivsky/Shutterstock.com

La reproducción es una característica fundamental de todas las criaturas vivientes. Durante la **reproducción sexual**, el material genético de dos individuos se combina para crear un nuevo individuo.

Cada tipo de animal y planta posee órganos especializados para el complejo proceso de reproducción. Los sistemas reproductivos humanos incluyen órganos que producen células sexuales humanas, o espermatozoides y óvulos. Además, los humanos tienen órganos para las relaciones sexuales, lo que permite que un espermatozoide fertilice o se combine con un óvulo. Todos los órganos de los sistemas reproductivos juegan un papel en la producción de una nueva vida. El sistema reproductivo masculino contribuye a este fin al formar y proveer esperma.

reproducción sexual proceso en el cual el material genético de dos individuos se combina para crear un nuevo individuo

Órganos del sistema reproductivo masculino

Los órganos del **sistema reproductivo masculino** ayudan con la producción y el transporte de hormonas y esperma. Estos órganos incluyen los testículos, el pene, las vesículas seminales, la próstata y el conducto deferente (**Figura 21.1**). Las células sexuales masculinas, o **espermatozoides**, son muy pequeñas, formadas por nada más que un *flagelo* (cola) y un núcleo que contiene la mitad de los cromosomas masculinos.

Los adolescentes masculinos entran en la *pubertad*, o el período de tiempo en el que maduran los órganos reproductivos, en la adolescencia temprana. El sistema reproductivo masculino comienza a

esperma células sexuales masculinas formadas por un flagelo y un núcleo; contienen la mitad de los cromosomas masculinos

sistema reproductivo masculino sistema del cuerpo que consiste en órganos que producen hormonas y esperma y permiten las relaciones sexuales; incluye los testículos, el pene, las vesículas

producir esperma en la pubertad y continúa produciendo esperma durante toda la vida.

seminales, la próstata y el conducto deferente

Testículos y conducto deferente

Un signo temprano de la pubertad en los varones es el crecimiento de los **testículos**, los órganos que producen el esperma y la hormona testosterona. Los dos testículos están suspendidos en el escroto, una estructura similar a una bolsa cubierta de piel. Los testículos contienen pequeños tubos llamados *túbulos seminíferos*, donde se desarrollan los espermatozoides. Cuando los espermatozoides maduran, ingresan al *epidídimo*, un tubo en espiral a lo largo de la pared externa de cada testículo. El epidídimo conduce a un tubo llamado **conducto deferente**, que transporta los espermatozoides al pene.

Vesículas seminales y próstata

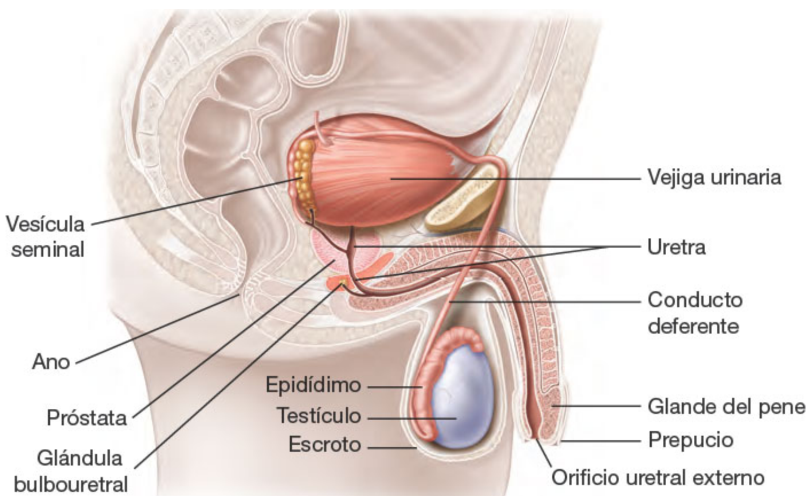
Ubicadas cerca de la base de la vejiga urinaria, las *vesículas seminales* y la **próstata** secretan líquido que se mezcla con los espermatozoides para formar el **semen**. El semen contiene el líquido que protege y nutre los espermatozoides. El semen abandona el conducto deferente y entra por la uretra en el pene. La *uretra* es el tubo que lleva la orina fuera del cuerpo a través del pene. El semen también pasa a través de la uretra. Ubicadas debajo de la próstata, dos *glándulas bulbouretrales* producen mucosidad para lubricar la uretra.

conducto deferente tubo que transporta esperma desde el epidídimo hasta el pene

testículos órganos suspendidos en el escroto que producen esperma y testosterona

próstata órgano que secreta líquido que se mezcla con esperma para crear semen

semen mezcla de líquido y esperma liberado durante la eyaculación



© Body Scientific International

Figura 21.1 Vista lateral de los órganos reproductores masculinos. Los espermatozoides se forman en los testículos (se muestra un testículo) y los conductos deferentes los llevan al pene. Las vesículas seminales y la próstata secretan líquido para mezclarse con los espermatozoides y formar semen. ***¿Cómo se llaman las células sexuales masculinas?***

Pene

El **pene** es el órgano masculino utilizado en las relaciones sexuales y también es parte del sistema urinario. El pene contiene *tejido eréctil* o tejido esponjoso que se llena de sangre durante la excitación sexual. El extremo expandido del pene se llama *glande del pene* y es sensible a la estimulación sexual. Un colgajo de piel suelta, llamado *prepucio*, cubre el glande. A veces,

un procedimiento llamado circuncisión elimina este prepucio poco después del nacimiento. Esto hace que el pene sea más fácil de lavar.

En los varones, la estimulación sexual hace que la sangre fluya hacia el tejido eréctil del pene y produce una **erección**. Durante el coito vaginal, el pene erecto se inserta en la vagina. La estimulación sexual intensa provoca contracciones en el epidídimo y el conducto deferente, impulsando el esperma hacia la uretra. Las secreciones de las vesículas seminales y la próstata se mezclan con los espermatozoides, formando el semen. La **eyaculación** ocurre cuando las contracciones musculares expulsan con fuerza el semen por el *orificio uretral externo* (apertura). El orgasmo (contracciones musculares que causan una sensación placentera) generalmente acompaña a la eyaculación en los varones.

pene órgano masculino utilizado en la actividad sexual; también forma parte del sistema urinario

El semen contiene nutrientes para los espermatozoides y los protege del ambiente ácido de la vagina. Después de la eyaculación, los espermatozoides permanecen vivos y son capaces de fertilizar durante 24 a 72 horas en el tracto reproductivo femenino. En la vagina, los espermatozoides nadan dentro del líquido seminal y atraviesan el cuello uterino, llegan al útero y suben por las trompas de Falopio. Los espermatozoides generalmente se encuentran con el óvulo en el tercio superior de la trompa de Falopio.

eyaculación contracciones musculares que expulsan enérgicamente el semen de la abertura uretral del pene

erección alargamiento y endurecimiento del pene debido a la estimulación sexual; causado por la sangre que fluye hacia el tejido eréctil del pene

Enfermedades y trastornos del sistema reproductivo masculino

Varias enfermedades y trastornos afectan el sistema reproductivo masculino (**Figura 21.2**). Comprender estas enfermedades y trastornos puede ayudar a los varones a reconocer signos y síntomas anormales si surgen.

Enfermedades y trastornos del sistema reproductivo masculino

Prostatitis

- Inflamación o infección de la próstata

Epididimitis

- Inflamación del epidídimo

Orquitis

- Inflamación de los testículos

Criptorquidia

- Fracaso de los testículos para descender de la cavidad abdominal al escroto

Cáncer testicular

- Cáncer en uno o ambos testículos

Cáncer de próstata

- Cáncer en la próstata

Figura 21.2 La inflamación, el cáncer y otros trastornos pueden alterar las funciones del sistema reproductivo masculino y causar síntomas graves.

- **Prostatitis:** La prostatitis es la inflamación o infección de la próstata. También se llama *hiperplasia benigna de próstata (benign prostate hyperplasia, BPH)*. Esta enfermedad generalmente comienza en la mediana edad. Los signos y síntomas incluyen dolor en la parte baja de la espalda o en la ingle, dificultad para orinar y sangre en la orina. Los medicamentos para el dolor y los antibióticos pueden tratar la prostatitis.
- **Epididimitis:** La epididimitis es una inflamación del epidídimo. Los signos y síntomas incluyen hinchazón testicular, sensibilidad y dolor; dolor escrotal dolor al orinar; fiebre; secreción del pene y sangre en el semen. Las infecciones del tracto urinario (ITU) y varias infecciones de transmisión sexual (ITS) pueden causar epididimitis. Esta enfermedad se puede tratar con antibióticos.
- **Orquitis:** La orquitis es una inflamación de los testículos. La infección viral de las *paperas*, las infecciones bacterianas o las lesiones pueden causar orquitis. Los signos y síntomas incluyen hinchazón testicular repentina, dolor y sensibilidad; náuseas y vómitos; fiebre; secreción del pene; y agrandamiento y sensibilidad de la próstata. Para prevenir la orquitis, los varones pueden recibir una vacuna contra las paperas y usar una copa protectora durante las actividades deportivas.
- **Criptorquidia:** La criptorquidia es el descenso incompleto de los testículos desde la cavidad abdominal hacia el escroto. La criptorquidia puede causar infertilidad y cáncer testicular. El tratamiento incluye cirugía o terapia hormonal.

- **Cáncer testicular:** El **cáncer testicular** es el cáncer en uno o ambos testículos. Los signos y síntomas incluyen hinchazón testicular, un bulto indoloro en un testículo y dolor en la parte inferior del abdomen o el escroto. Los varones deben ver a un médico y realizar autoexámenes regulares para detectar el cáncer testicular.
- **Cáncer de próstata:** El **cáncer de próstata** es el cáncer que se desarrolla en la próstata. Los signos y síntomas se parecen a los de la prostatitis. La edad del varón, de 65 años o más, es el factor de riesgo más importante para el cáncer de próstata. La detección del cáncer de próstata incluye un *examen rectal digital* (inserción de un dedo en el recto para sentir la próstata) y una *prueba de antígeno prostático específico (prostate-specific antigen, PSA)*, que mide la cantidad de una sustancia producida por la próstata en la sangre.

Cuidado del sistema reproductivo masculino

cáncer de próstata crecimiento canceroso anormal de la próstata; las señales y los síntomas se parecen a los de la prostatitis

cáncer testicular crecimiento canceroso anormal en uno o ambos testículos

Para mantener la salud del sistema reproductivo, los varones pueden tomar varias medidas para prevenir infecciones y detectar enfermedades y trastornos. Tanto los varones como las hembras pueden reducir el riesgo de una ITS absteniéndose de la actividad sexual o usando un condón o una barrera bucal.

Practicar la higiene

Para mantener la higiene, los varones deben limpiar regularmente los genitales y el área de la ingle (entre el escroto y la parte interna de los muslos). Esta área a menudo permanece húmeda por el sudor, lo que favorece el crecimiento de bacterias y hongos. Se puede desarrollar una infección micótica llamada *tiña inguinal*, una forma de *tiña*. Los varones pueden prevenir la tiña inguinal manteniendo la higiene, vistiendo ropa interior de algodón o transpirable y cambiándose de ropa interior regularmente.

Al limpiarse los genitales, los varones deben lavarse alrededor de la cabeza del pene. Los varones que no han sido circuncidados deben retirar el prepucio del pene para limpiar alrededor de esta área. En la práctica de deportes y la competencia, los varones pueden usar una copa protectora que encierra el escroto y los testículos para evitar lesiones.

Realizar un autoexamen testicular

Durante la adolescencia, los varones deben comenzar a prestar atención a los signos de cáncer testicular y hernia. Realizar un **autoexamen testicular** puede ayudar a los varones a familiarizarse con la forma y el tamaño normales de los testículos (**Figura 21.3**). Con la detección temprana, el cáncer testicular es tratable y curable. La hinchazón testicular también puede ser causada por una infección.

autoexamen testicular proceso de verificación de los testículos en busca de bultos o cambios en la forma o textura

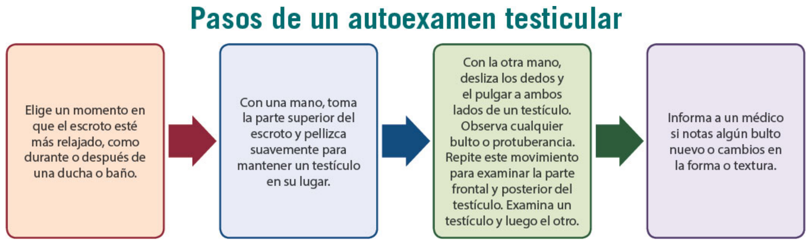


Figura 21.3 Un autoexamen testicular puede ayudar a los varones a detectar el cáncer testicular en las primeras etapas, mientras que es más tratable.

Un cambio en los testículos también puede ser un signo de una hernia inguinal. Se llama *hernia inguinal* a cuando una porción del intestino atraviesa la pared abdominal hacia el escroto. El médico presiona la ingle y palpa el escroto para detectar una hernia. Si se detecta una hernia, la cirugía puede repararla para que el intestino no se lesione y cause daños graves.

Visitar al médico

Es importante visitar al médico regularmente para garantizar la salud del sistema reproductivo. Deberías ver a un médico de inmediato si tienes los siguientes síntomas:

- ardor o dolor al orinar
- sangre o pus en la abertura de la uretra
- dolor o ardor en la parte inferior del abdomen
- erupciones o llagas en el pene
- dolor, hinchazón o bultos nuevos en los testículos

Lección 21.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué estructuras del sistema reproductivo masculino producen esperma antes de la eyaculación?
2. ¿Qué sucede durante una erección?
3. ¿Qué exámenes pueden ayudar a detectar el cáncer testicular y de próstata temprano?
4. ¿Cuáles son los pasos de un autoexamen testicular?

Pensar de manera crítica

5. ¿Qué estructuras tiene en común el sistema reproductivo masculino con el sistema urinario masculino?
6. Elige una enfermedad o un trastorno que afecte el sistema reproductivo masculino y explica cómo podría afectar la fertilidad.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Aunque el cáncer testicular es raro en los adolescentes, es el cáncer más común en varones entre las edades de 15 y 35 años. Es importante que se realicen un autoexamen testicular cada mes para familiarizarse con el tamaño y la forma normales de los testículos. Usando recursos válidos y confiables, crea una lista de verificación que un varón pueda usar cada mes para realizar un examen efectivo. Cita tus fuentes y explica por qué son confiables.

Lección **21.2**

El sistema reproductivo femenino

Pregunta esencial

¿Qué papel juega el sistema reproductivo femenino en la creación de vida?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo los órganos del sistema reproductivo femenino trabajan juntos para producir nueva vida;
- describir el ciclo menstrual;
- identificar enfermedades y trastornos del sistema reproductivo femenino; y
- explicar los pasos para cuidar adecuadamente el sistema reproductivo femenino.

Términos clave

cáncer de mama
ciclo menstrual
clítoris
cuello uterino
endometriosis
fibromas
labios vaginales
menstruación
obstetra/ginecólogo (OB/GYN)
ovarios
ovulación
óvulos
quistes ováricos
senos
síndrome de choque tóxico (TSS)
síndrome premenstrual (PMS)
sistema reproductivo femenino
trompa de Falopio
útero
vagina

Actividad introductoria

¿Mito o hecho?

Comprender conceptos Tómese unos minutos para considerar las declaraciones sobre el sistema reproductivo femenino que se muestran. Tu maestro colocará un trozo de papel con la palabra *Mito* en un lado del aula y un trozo de papel con la palabra *Hecho*

en el otro lado del aula. Mientras tu maestro lee un enunciado en voz alta, camina hacia el signo *Mito* si crees que la declaración es falsa o al signo *Hecho* si crees que la declaración es verdadera. Discute tu elección con los otros estudiantes que tomaron la misma decisión. Elijan un portavoz para explicar su decisión a la clase.

Los trastornos del sistema reproductivo femenino solo afectan a las adultas mayores.

Durante la menstruación, las hembras se molestan fácilmente.

Las infecciones de transmisión sexual pueden provocar infertilidad en las hembras.

El cáncer de mama es la segunda causa principal de muerte por cáncer en las hembras.

El sistema reproductivo femenino juega un papel vital en la producción de una nueva vida. Este sistema corporal produce células sexuales femeninas, llamadas **óvulos** y aloja y nutre al bebé en desarrollo. Durante el parto, el sistema reproductivo femenino trae el bebé al mundo. Los órganos del sistema reproductivo femenino también ayudan a cuidar a un bebé después del nacimiento.

óvulos células sexuales femeninas que contienen la mitad de los cromosomas femeninos; se forman en los ovarios

Órganos del sistema reproductivo femenino

El **sistema reproductivo femenino** incluye los ovarios, las trompas de Falopio, el útero, la vagina, el cuello uterino, los labios, el clítoris y los senos. Los órganos reproductores femeninos tienen varias funciones. Los ovarios producen hormonas. Otros órganos producen óvulos y nutren un óvulo fertilizado a medida que se convierte en un bebé. Las hembras también tienen órganos para las relaciones sexuales.

sistema reproductivo femenino sistema corporal que consiste en órganos que producen hormonas y óvulos, permiten las relaciones sexuales y nutren a un bebé; incluye los ovarios, las trompas de Falopio, el útero, la vagina, el cuello uterino, los labios vaginales, el clítoris y los senos

Ovarios

Los dos **ovarios** son pequeños órganos con forma de almendra en la parte inferior del abdomen (**Figura 21.4**). Cada ovario contiene miles de óvulos inmaduros. Una sola capa de células nutritivas, llamada *folículo*, rodea cada óvulo. Cada mes, maduran un solo óvulo y su folículo y se liberan en la abertura cercana de la trompa de Falopio. Los ovarios también producen *progesterona* y *estrógeno*, las hormonas femeninas que controlan las características sexuales, el ciclo menstrual y el embarazo.

ovarios dos órganos pequeños con forma de almendra en la parte inferior del abdomen que contienen miles de óvulos inmaduros

Trompas de Falopio

Una **trompa de Falopio** conduce desde cada ovario a cada lado del útero. Con la ayuda de proyecciones similares a dedos llamadas *fimbrias*, los extremos abiertos de las trompas de Falopio absorben el óvulo a medida que se libera del ovario. Si los espermatozoides están en la trompa de Falopio, aquí puede producirse la fertilización. El óvulo fertilizado luego viaja a través de las trompas de Falopio hasta el útero.

trompa de Falopio conducto que conecta cada ovario

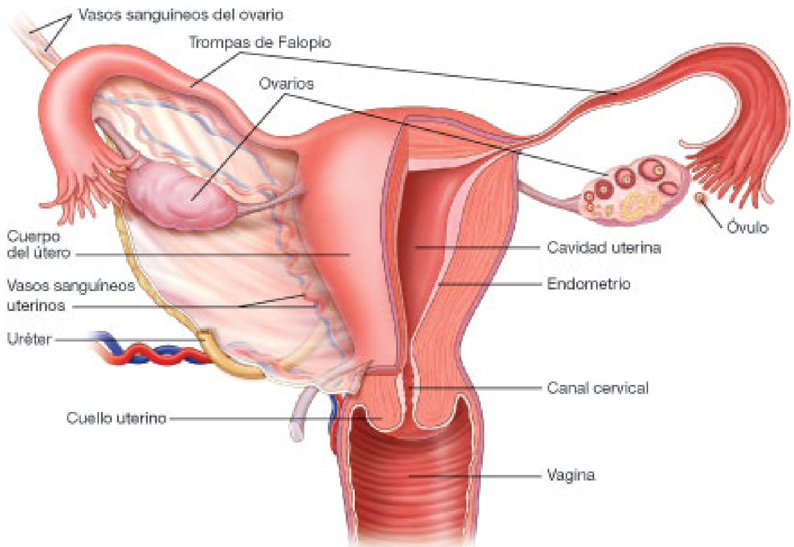
Útero

El **útero** es un órgano muscular hueco. Las paredes del útero contienen músculos fuertes e

involuntarios y muchos vasos sanguíneos. Un óvulo fertilizado se implanta en el revestimiento interno del útero, llamado *endometrio*. Luego, el útero aloja al bebé en desarrollo durante el embarazo hasta que nace.

con cada lado del útero

útero órgano muscular hueco que alberga al bebé en desarrollo hasta que nace



© Body Scientific International

Figura 21.4 En el sistema reproductivo femenino, se producen óvulos en los ovarios y luego se introducen en las trompas de Falopio. Si los espermatozoides se depositan en la vagina y nadan hacia las trompas de Falopio, se puede fertilizar un óvulo.

Vagina y cuello uterino

El útero se conecta con la vagina a través del **cuello uterino**, un pasaje estrecho cubierto de mucosidad. Este pasaje se *dilata* o se estira más durante el parto.

La **vagina** es una estructura tubular revestida con una membrana húmeda. Su abertura externa se encuentra entre las piernas y conduce hacia adentro y hacia arriba al útero. Dos *glándulas vestibulares mayores* a cada lado de la abertura vaginal secretan mucosidad para favorecer la lubricación. La vagina es el órgano femenino que se usa para las relaciones sexuales y sirve como el *canal de parto* o el paso a través del cual se da a luz un bebé.

cuello uterino paso estrecho que conecta el útero con la vagina

vagina estructura en forma de tubo forrada con una membrana húmeda que sirve como canal de parto

Labios vaginales y clítoris

En el exterior del cuerpo de la hembra, los **labios vaginales** protegen la abertura vaginal (**Figura 21.5**). Los labios comienzan en el *monte de Venus*, una almohadilla de tejido adiposo sobre la abertura vaginal. Desde el monte de Venus, los labios se extienden hacia abajo a cada lado de la abertura vaginal, protegiendo el área. Los pliegues externos más grandes se llaman *labios vaginales mayores*, y los pliegues internos más pequeños son los *labios menores*.

Ubicado sobre la abertura vaginal, el **clítoris** contiene *tejido eréctil*, que es esponjoso y lleno de muchos espacios pequeños. Durante la excitación sexual, la sangre fluye hacia estos espacios, haciendo que el órgano se hinche y se agrande. La

labios pliegues de la piel, incluidos los labios mayores y los labios menores, que

estimulación sexual intensa conduce al orgasmo. Algunas hembras también experimentan *eyaculación femenina*, que es una emisión de líquido de la uretra.

protegen la abertura vaginal

Senos

Los **senos** contienen *glándulas mamarias*, que producen leche después del parto. Los conductos de las glándulas mamarias se encuentran y se abren en el pezón, que está rodeado por un área de color oscuro conocida como la areola. Los senos están sostenidos por tejido conectivo cubierto con tejido graso y piel.

clítoris masa de tejido eréctil que se hincha y se agranda durante la excitación sexual

senos estructuras que contienen glándulas mamarias que producen leche después del parto en las hembras

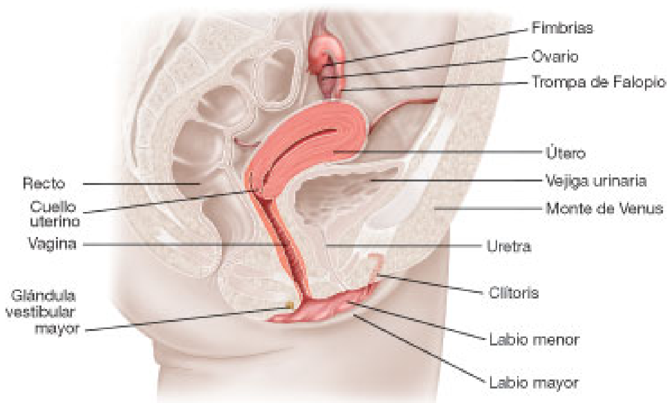


Figura 21.5 Los órganos externos del sistema reproductivo femenino incluyen el pubis, los labios y el clítoris. Los órganos internos incluyen el cuello uterino, la vagina, el ovario, las trompas de Falopio y el útero. ***¿Qué estructura del sistema reproductivo femenino sirve como canal de parto?***

El ciclo menstrual

El **ciclo menstrual** es una secuencia de cambios corporales coordinados por las hormonas estrógeno y progesterona (**Figura 21.6**). El primer ciclo menstrual de una hembra, o *menarquia*, generalmente ocurre entre los 10 y los 15 años de edad. Después de la pubertad, las hembras suelen experimentar un ciclo menstrual cada mes.

Durante la primera mitad del ciclo menstrual, los ovarios secretan la hormona estrógeno, que viaja por la sangre al útero. El estrógeno estimula el *endometrio*, o revestimiento interno del útero, que se engrosa y desarrolla más vasos sanguíneos. Estos cambios preparan el útero para entregar nutrientes a un bebé en desarrollo si ocurre un embarazo. Al mismo tiempo, se desarrollan folículos ováricos alrededor de óvulos inmaduros en los ovarios. En el punto medio del ciclo menstrual, se produce la ovulación. La **ovulación** es la liberación de un óvulo maduro de uno de los folículos ováricos.

ciclo menstrual secuencia de cambios corporales femeninos coordinados por las hormonas estrógeno y progesterona

Después de la ovulación, el folículo ovárico vacío secreta la hormona progesterona, que estimula el crecimiento endometrial. Si se produce

ovulación liberación de un óvulo maduro

un embarazo, el folículo vacío continúa produciendo progesterona, lo que ayuda a mantener el embarazo. Si el embarazo no ocurre, la secreción de progesterona se detiene y se produce menos estrógeno. La disminución de la progesterona y el estrógeno marcan el final del ciclo menstrual. En este punto, los niveles bajos de hormonas causan la menstruación.

de uno de los folículos ováricos

La **menstruación** es el desprendimiento del revestimiento endometrial del útero. La sangre y algunos tejidos del útero pasan a través de la vagina fuera del cuerpo durante este tiempo. La menstruación continúa durante todo el período de vida de una hembra, excepto durante el embarazo. Por lo general, termina durante la *menopausia*, cuando los ovarios dejan de liberar óvulos a fines de los 40 o principios de los 50 años de edad. Muchas hembras usan calendarios y aplicaciones para rastrear su ciclo menstrual.

menstruación desprendimiento del revestimiento endometrial del útero; la sangre y algunos tejidos pasan a través de la vagina

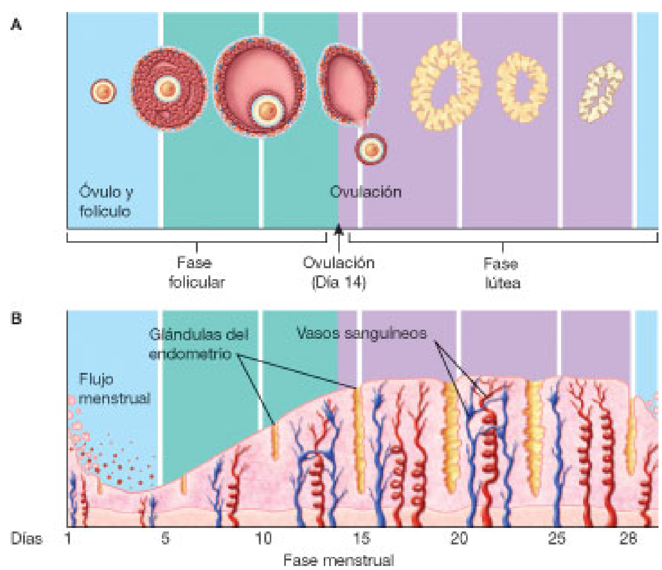


Figura 21.6 Durante el ciclo menstrual femenino, las hormonas desencadenan la liberación de un óvulo desde los ovarios. La hormona estrógeno estimula el útero para construir tejido endometrial en caso de embarazo. Si no se produce un embarazo, este tejido endometrial se desprende.

Enfermedades y trastornos del sistema reproductivo femenino

Las enfermedades y los trastornos del sistema reproductivo femenino son comunes. La mayoría de estos trastornos afectan a las hembras durante o después de la pubertad.

- **Trastornos menstruales:** Aunque los cambios en los períodos menstruales pueden ser normales, algunas hembras experimentan trastornos menstruales (**Figura 21.7**). Los síntomas de los trastornos menstruales incluyen falta de menstruación; sangrado doloroso e irregular; sangrado excesivo; y cambios en el estado de ánimo, depresión y ansiedad.
- **Síndrome premenstrual:** El **síndrome premenstrual (premenstrual syndrome,**

síndrome premenstrual (PMS) síntomas que

PMS) comienza una o dos semanas antes de la menstruación y se detiene cuando comienza la menstruación. Los síntomas comunes son sensibilidad en los senos; acné; hinchazón; dolor de cabeza y dolor en las articulaciones; antojos de alimentos; cambios de humor, irritabilidad, ansiedad o depresión y fatiga. La causa del síndrome premenstrual no se conoce, pero los cambios hormonales desencadenan los síntomas. Los analgésicos y los anticonceptivos pueden reducir los síntomas. El síndrome premenstrual severo que interfiere con la vida diaria se llama *trastorno disfórico premenstrual (TDPM)*.

comienzan una o dos semanas antes de la menstruación y se detienen cuando comienza la menstruación; incluyen sensibilidad en las mamas, acné, hinchazón, dolores de cabeza, cambios de humor o fatiga

- **Endometriosis:** La **endometriosis** es una enfermedad en la cual el tejido endometrial crece por fuera del útero. La causa de la endometriosis es desconocida. Incluso fuera de su ubicación normal, el tejido endometrial responde al ciclo menstrual creciendo y desprendiéndose (**Figura 21.8**). La endometriosis puede causar dolor pélvico, diarrea o estreñimiento, distensión abdominal, menorragia o metrorragia y fatiga. Una complicación importante de la endometriosis es la *infertilidad* o la incapacidad para reproducirse. El tratamiento puede incluir medicamentos para el dolor, terapia hormonal y cirugía.

Trastornos menstruales

Trastorno	Síntomas	Causas
Amenorrea	Falta de período menstrual o períodos menstruales que se detienen por varios meses	Embarazo, lactancia, estrés, cáncer, desequilibrio hormonal, bajo peso corporal, ejercicio excesivo, trastornos de la tiroides, anorexia nerviosa, entrenamiento deportivo
Dismenorrea	Menstruación dolorosa	Enfermedad inflamatoria pélvica, endometriosis, fibromas
Menorragia	Sangrado menstrual excesivo	Desequilibrio hormonal, fibromas, complicaciones del embarazo, enfermedad inflamatoria pélvica, trastornos de la tiroides, endometriosis, enfermedad hepática o renal; a veces la causa es desconocida
Metrorragia	Sangrado entre períodos menstruales o períodos irregulares	Fibromas, enfermedad inflamatoria pélvica, trastornos de la tiroides, diabetes, trastornos de la coagulación de la sangre

Figura 21.7 Los trastornos menstruales pueden incluir la falta de períodos menstruales, menstruación dolorosa, sangrado excesivo durante la menstruación y períodos menstruales irregulares.

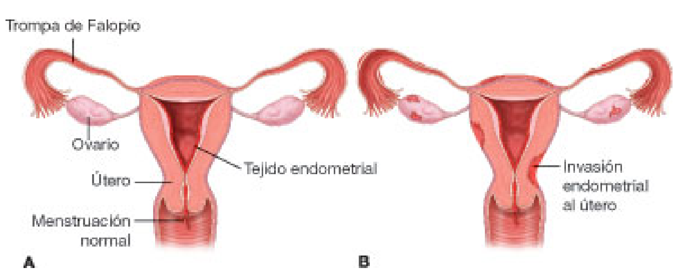


Figura 21.8 En la endometriosis, el tejido que recubre el interior del útero crece fuera del útero. El tejido desplazado causa irritación y eventualmente tejido cicatricial.

- **Enfermedad inflamatoria pélvica:** La enfermedad inflamatoria pélvica (pelvic inflammatory disease, PID) es una afección prevenible a menudo causada por las ITS. La PID causa inflamación y cicatrización de los órganos reproductores pélvicos y puede causar dolor pélvico crónico, embarazo ectópico e infertilidad.
- **Cáncer de cuello uterino:** El cáncer de cuello uterino, o cáncer cervical, progresa lentamente y puede tratarse eficazmente con detección temprana. Una *prueba de Papanicolaou*, o *raspado Pap*, detecta cambios anormales en las células cervicales antes de que las células se vuelvan cancerosas. En una prueba de Papanicolaou, un médico toma una muestra del cuello uterino y examina la muestra con un microscopio para buscar células anormales. Las hembras deben recibir pruebas de Papanicolaou para detectar cáncer de cuello uterino cada tres años entre las edades de 21 y 65 años.
- **Cáncer uterino:** El cáncer uterino, o cáncer de endometrio, es el cáncer más común de los órganos reproductores femeninos. Se desconoce la causa, pero los niveles de estrógeno parecen ser un factor.
- **Tumores fibroides:** Los tumores fibroides, también llamados **fibromas**, son tumores no cancerosos del útero. Pueden causar sangrado vaginal, dolor pélvico y abdominal, y un abdomen agrandado. Dependiendo de su tamaño y ubicación, pueden hacer que el embarazo sea difícil o imposible.

endometriosis afección en la cual el tejido uterino crece fuera del útero; puede causar dolor, fatiga e infertilidad

fibromas tumores no cancerosos del útero

Salud local y mundial

Evaluación para detectar cáncer de cuello uterino

En los Estados Unidos, el cáncer de cuello uterino es una de las principales causas de muerte entre las hembras. En los últimos 40 años, a medida que las pruebas de Papanicolaou han ayudado a los médicos a detectar el cáncer de cuello uterino temprano, la cantidad de muertes por cáncer de cuello uterino ha disminuido drásticamente. También se espera que la introducción de la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) reduzca este número. En todo el mundo, el acceso a estas tecnologías influye en las tasas de cáncer de cuello uterino.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Programa de las Naciones Unidas sobre el SIDA (ONUSIDA) informan de una creciente necesidad de abordar el cáncer de cuello uterino en todo el mundo. Esta necesidad es más urgente en los países de ingresos más bajos del mundo.

En estos países de bajos ingresos, el acceso a las pruebas de Papanicolaou y la vacuna contra el VPH es limitado. Muchas hembras nunca han recibido la vacuna contra el VPH o una prueba de Papanicolaou.

La vacuna contra el VPH y las pruebas de Papanicolaou podrían haber evitado muchos de estos cánceres. La detección temprana permite a los médicos eliminar células anormales antes de que el cáncer invada otras partes del cuerpo. El aumento del acceso a estas vacunas y pruebas podría salvar la vida de las hembras en todo el mundo.

Hoy, más de 500,000 hembras alrededor del mundo son diagnosticadas con cáncer de cuello uterino cada año.

En todo el mundo, 300,000 hembras mueren de cáncer de cuello uterino cada año.

80% de estas hembras **y** **90%** de estas hembras viven en países de bajos ingresos.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Las tasas de cáncer de cuello uterino son variables en todo el mundo. También pueden variar dentro de un país, estado o comunidad. Dado que el acceso a las vacunas y las pruebas es una parte fundamental de la prevención del cáncer de cuello uterino, el acceso a la atención médica en tu comunidad también puede influir en la cantidad de muertes por cáncer de cuello uterino.

Para promover las pruebas y la vacunación contra el cáncer de cuello uterino en tu comunidad, necesitas información sobre la prevención del cáncer de cuello uterino. También necesitas habilidades para la investigación y la comunicación efectiva. En un grupo pequeño, investiguen las tasas de cáncer de cuello uterino en su estado o comunidad. Luego investiguen los hechos sobre la prevención del cáncer de cuello uterino y los recursos para ayudar a las personas a hacerse las pruebas necesarias. Incluyan recursos que sean pruebas de forma gratuita o a bajo costo. Con esta información, desarrollen un plan para comunicar información para la prevención del cáncer de cuello uterino en su comunidad. Diseñen un póster que presente su plan de información y comunicación. Actúen según su plan y tomen medidas para educar a su comunidad.

- **Cáncer de ovario:** El cáncer de ovario es difícil de detectar temprano, lo que significa que a menudo se propaga antes de que comiencen los síntomas. Los síntomas del cáncer de ovario pueden confundirse con un período menstrual doloroso, excepto que no se detienen después del período.
- **Quistes ováricos:** Los **quistes ováricos** son tumores no cancerosos en los ovarios. Los quistes pueden estar llenos de líquido o pueden contener células anormales. Estos quistes no son cancerosos, pero pueden necesitar extirpación quirúrgica si se vuelven grandes y dolorosos.
- **Tumores mamarios:** Los tumores mamarios pueden ser cancerosos o no cancerosos. El **cáncer de mama** es la segunda causa principal de muerte relacionada con el cáncer en las hembras. Los tumores benignos del seno son afecciones comunes, pero no son tan graves como el cáncer de mama. Se desconocen las causas de estos tumores, pero las hormonas pueden desempeñar un papel. Muchos tumores no cancerosos desaparecen sin tratamiento o pueden extirparse quirúrgicamente. Las hembras deben ver a un médico y recibir exámenes regulares para detectar el cáncer de mama.

quistes ováricos tumores no cancerosos en los ovarios

cáncer de mama crecimiento canceroso anormal de las células mamarias

Cuidado del sistema reproductivo femenino

Las hembras pueden tomar varias medidas para proteger el sistema reproductivo y garantizar la salud. Para reducir el riesgo de ITS, las hembras, como los varones, pueden abstenerse de la actividad sexual o usar un condón o una barrera bucal. Otros pasos que las hembras pueden tomar incluyen practicar la higiene y ver al médico.

Mantener la higiene

La higiene puede ayudar a prevenir infecciones del sistema reproductivo femenino. Para mantener la higiene, las hembras deben bañarse o tomar duchas regularmente, usar ropa interior de algodón o transpirable y cambiarse de ropa interior a diario. Después de orinar, las hembras deben limpiar el área uretral y vaginal suavemente de adelante hacia atrás. Esto evita que las bacterias de la vagina o el ano entren en la uretra, lo que puede causar una infección del tracto urinario (ITU).

Después de usar el baño, las hembras deben lavarse las manos con agua y jabón. Se debe evitar el uso de duchas o aerosoles desodorantes para limpiar la vagina. Estos productos son innecesarios y pueden irritar la vagina o causar reacciones alérgicas.

La higiene durante el período menstrual de una hembra es especialmente importante. Varios productos de higiene menstrual diferentes están disponibles para ayudar a las hembras a controlar la menstruación. La **Figura 21.9** enumera estos productos y los pasos para usarlos de manera segura.

Productos de higiene menstrual

Producto de higiene menstrual	Descripción	Uso
Almohadillas (compresas o toallas sanitarias)	Material absorbente que absorbe la sangre después de que sale de la vagina; se colocan en la ropa interior y vienen en diferentes tamaños, grosores y absorbencias para períodos más pesados o más ligeros	Para evitar infecciones, olores y fugas, verifica y cambia cada tres o cuatro horas o cuando la almohadilla esté empapada. Si es desechable, colócala en la basura envuelta en papel higiénico. Las almohadillas reutilizables deben limpiarse entre usos.
Tampones	Cilindros de material absorbente que absorben sangre dentro de la vagina; se insertan en la vagina y vienen en diferentes tamaños y absorbencias	Para evitar infecciones, olores y fugas, verifica y cambia el tampón cada tres o cuatro horas o cuando esté empapado. Si es desechable, colócalo en la basura envuelto en papel higiénico. Los tampones reutilizables deben limpiarse entre usos.
Copa menstrual	Copa delgada y flexible insertada en la vagina; recolecta sangre antes de que salga de la vagina y puede lavarse y reutilizarse	Para evitar infecciones, olores y fugas, retírala y vacíala cada pocas horas o según sea necesario. Lavar entre usos.

Figura 21.9 El uso adecuado de compresas, tampones y copas menstruales puede ayudar a las hembras a mantener la higiene durante los períodos menstruales.

Cambiar los productos de higiene menstrual regularmente es importante. Cambiar las toallitas descartables con poca frecuencia puede

causar infecciones de la uretra y la vagina. No cambiar un tampón o una copa menstrual con la frecuencia suficiente puede conducir al **síndrome de choque tóxico (toxic shock syndrome, TSS)**, una condición rara en la cual las bacterias en la vagina liberan toxinas que ingresan a la sangre. Los síntomas de TSS incluyen fiebre alta, vómitos, diarrea, dolor muscular, debilidad, mareos y sarpullido rojo. Esta enfermedad requiere atención de emergencia.

síndrome de choque tóxico (TSS) emergencia médica en la cual las bacterias liberan toxinas que ingresan a la sangre

Practicar la conciencia de los senos

Alrededor de los 45 años, las hembras deben comenzar a recibir mamografías anuales (radiografías de los senos para detectar el cáncer de mama). Algunas hembras con antecedentes familiares de cáncer de mama o de alto riesgo se hacen mamografías antes. El cáncer de mama es extremadamente raro en las adolescentes. De todas maneras, las adolescentes deben familiarizarse con la estructura, el aspecto y la sensación de sus senos para que puedan reconocer los cambios.

En un momento, la Sociedad Estadounidense del Cáncer (American Cancer Society, ACS) recomendó que las hembras se autoexaminaran regularmente para detectar cambios. La ACS ya no recomienda esto, ya que los estudios muestran que los autoexámenes no son efectivos para distinguir el cáncer de los cambios normales en los senos. Para muchas hembras, los resultados causaron ansiedad innecesaria y requirieron pruebas de seguimiento.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Habilidades para obtener cuidados de la salud sexual

La atención médica sexual, como cualquier tipo de atención médica, es una parte normal del mantenimiento de tu salud. A algunos adolescentes, buscar atención médica sexual o hacer preguntas sobre la salud sexual puede resultarles incómodo o embarazoso. Sin embargo, tu sistema reproductivo es como cualquier otro sistema corporal. Un médico puede ayudarte a cuidar tu cuerpo y responder cualquier pregunta que tengas.

Hablar con una enfermera escolar, un médico u otro adulto de confianza es una excelente manera de obtener respuestas a tus preguntas sobre salud sexual y concertar citas médicas. En muchos estados, los menores también pueden acceder a ciertos servicios de salud sexual. Por ejemplo, los 50 estados permiten que los menores den su consentimiento para pruebas y tratamiento de ITS. Veinticinco estados permiten que menores accedan a servicios anticonceptivos. Algunos estados también permiten que menores busquen atención prenatal y exploren las opciones de embarazo.

La raza, el género y ciertos factores sociales de una persona (como los ingresos y los prejuicios) pueden ser barreras para acceder a la atención médica sexual, incluida la atención preventiva, las pruebas y el tratamiento. Estos factores impactan la *justicia sexual*, o el derecho humano a tener hijos, no tener hijos, ser padres a hijos en un ambiente saludable y acceder a servicios de salud sexual. La falta de atención médica sexual puede aumentar los riesgos de embarazos no deseados e ITS, incluido el VIH/SIDA.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Saber cómo buscar atención médica sexual es una habilidad importante. Hablar sobre este tema puede hacer que sea menos incómodo y alentar a otros para obtener información confiable y buscar atención médica para cualquier problema.

Con toda la clase, comiencen investigando las respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué establecimientos de atención médica ofrecen atención médica sexual en su comunidad? Incluyan consultorios médicos, clínicas de salud, cualquier médico

que se especialice en salud sexual y opciones específicas o de bajo costo.
- ¿A qué parte de su comunidad podrían ir para obtener información confiable sobre salud sexual?
- En su estado, ¿qué son los derechos de los menores con respecto al consentimiento para diferentes servicios de salud? ¿Qué servicios, si los hay, requieren notificaciones a los padres?
- ¿Qué síntomas significan que una persona debe buscar atención médica sexual? ¿Qué síntomas indican que una condición de salud podría ser una emergencia?

Comparte esta información con el adulto de confianza y guarda una copia de esta información para cuando la necesites.

Cada persona tiene diferentes factores de riesgo para el cáncer de mama. Por lo tanto, las adolescentes deben hablar con su médico sobre los beneficios y riesgos de varios métodos de detección, incluidos los autoexámenes. También deben hablar con un médico si notan algún cambio inusual, como:

- un bulto duro cerca de la axila;
- piel con hoyuelos o arrugas, protuberancias o crestas;
- pezones invertidos (apuntando hacia adentro);
- enrojecimiento, calor, hinchazón o dolor;
- picazón, piel escamosa, llagas o erupciones cutáneas; o
- secreción sanguinolenta de un pezón.

Síntomas que requieren atención médica

- Cambios inusuales en los senos
- Erupciones o llagas en la piel o membranas alrededor de la vagina
- Sensación de ardor al orinar
- Dolor en el área pélvica o la parte inferior del abdomen
- Fiebre, sarpullido rojo, debilidad y dolor al usar un tampón o una copa menstrual
- Secreción inusual, como pus, de la vagina
- Sensación de ardor o dolor en la vagina o los labios

Figura 21.10 Los adolescentes deben hablar con un médico si notan alguno de los síntomas enumerados. ***¿Qué tipo de médico se especializa en salud reproductiva femenina?***

Ver a un médico

Ver a un médico puede ayudar a los adolescentes a mantener la salud sexual. Si las hembras tienen preguntas sobre su sistema reproductivo o la menstruación, pueden hablar con un médico general o con un **obstetra/ginecólogo (obstetrician/gynecologist, OB/GYN)**, un médico especializado en salud sexual femenina (**Figura 21.10**).

obstetra/ginecólogo (OB/GYN) médico que se especializa en la salud del sistema reproductivo femenino; también se especializa en embarazo, trabajo de parto y parto

Lección 21.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué órgano transporta los óvulos desde los ovarios al útero?
2. ¿Por qué la vagina a veces se llama canal de parto?
3. ¿Qué cambio en el cuerpo causa la menstruación?

4. ¿Cuál es la diferencia entre quistes ováricos y cáncer de ovario?
5. ¿Por qué las hembras deben limpiarse de adelante hacia atrás después de orinar?
6. ¿Qué tipo de médico se especializa en salud sexual femenina?

Pensar de manera crítica

7. ¿En qué se parece el clítoris al pene?
8. Elige una enfermedad o un trastorno que afecte el sistema reproductivo femenino y explica cómo podría afectar la fertilidad.
9. Usando recursos confiables, investiga la historia del TSS. ¿Se ha vuelto más o menos común en los últimos años? ¿Por qué?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Usando esta lección, escribe una pregunta para que un columnista de consejos la responda. Elige un trastorno del sistema reproductivo, describe los síntomas y pregúntale al columnista cuál podría ser esta enfermedad. Asegúrate de no nombrar la condición en tu pregunta. Usa tantos hechos y descriptores como sea posible. Intercambia tu papel con un compañero. Ahora imagina que eres el columnista de consejos. Usando el texto, encuentra los síntomas que describe tu compañero. Redacta una carta que identifique el trastorno y explica tu diagnóstico. Usa habilidades de comunicación efectiva en tu carta.

Lección 21.3

Concepción, embarazo y nacimiento

Pregunta esencial

¿Qué sucede durante el embarazo y el parto?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir cómo los genes de ambos padres biológicos influyen en los rasgos de una persona;
- explicar lo que sucede durante la concepción;
- esbozar lo que sucede durante las etapas de desarrollo prenatal;
- explicar la importancia de la atención prenatal;
- identificar comportamientos que ayudan o dañan al bebé en desarrollo; y
- describir lo que sucede durante cada etapa del parto.

Términos clave

atención prenatal
cesárea
cigoto
concepción
cromosoma
desarrollo prenatal

embrión
etapa embrionaria
etapa fetal
etapa germinal
feto
genes dominantes
genes recesivos
placenta
trabajo de parto

Actividad introductoria

Lista de los 10 principales

Practicar comportamientos que mejoran la salud Supón que eres un obstetra/ginecólogo (obstetrician/gynecologist, OB/GYN). Crea una lista de los 10 pasos principales que tus pacientes pueden tomar para aumentar sus posibilidades de tener un embarazo saludable. Esta lista puede incluir actividades que las personas embarazadas deben y *no* deben hacer. Incluye explicaciones de cómo estas actividades y comportamientos pueden aumentar o reducir los riesgos para la salud. Comparte y compara tu lista con las listas de tus compañeros de clase.

Lista de los 10 mejores
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Cuando dos personas se reproducen, su material genético se combina para crear un nuevo individuo. Este nuevo individuo tiene características de ambos padres biológicos. Esto se debe a que el individuo tiene cromosomas de cada padre biológico. Un **cromosoma** es un paquete de genes que contienen el modelo de la estructura y función de sus células. Los genes están hechos de ácido desoxirribonucleico (ADN).

cromosoma paquete de genes que contiene el modelo para la estructura y función de las células

Las células humanas tienen 23 pares de cromosomas, o 46 cromosomas totales. De estos, 22 pares de cromosomas poseen material genético similar. Este material genético influye en muchas de tus características, incluido el color de los ojos, el color del cabello y el riesgo de ciertas enfermedades. Múltiples genes influyen en muchas de las características que tienes. Algunos genes son dominantes y otros son

recesivos. Los **genes dominantes** siempre causan ciertas características en un niño. Los **genes recesivos** solo causan ciertas características si el niño hereda un gen recesivo de cada padre.

Un par de cromosomas, llamados *cromosomas sexuales*, difiere considerablemente y determina el sexo biológico de un individuo. La hembra tiene dos cromosomas X en cada célula y el varón tiene un cromosoma Y y un cromosoma X en cada célula. Durante la reproducción, las células sexuales masculinas y femeninas (esperma y óvulos) contribuyen cada una con un cromosoma a cada par de cromosomas.

genes recesivos
segmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que solo causan ciertas características si el niño ha heredado un gen recesivo de ambos padres

genes dominantes
segmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que siempre causan ciertas características en un niño

Concepción

Los humanos se reproducen a través de las relaciones sexuales. Durante el coito, los espermatozoides ingresan a la vagina y nadan hacia la trompa de Falopio, donde se encuentra el óvulo. Allí, el esperma y el óvulo se combinan en un proceso llamado *fertilización*. El momento en que se combinan el esperma y el óvulo se llama **concepción**.

En la concepción, un esperma penetra un óvulo. La punta de un espermatozoide puede atravesar las capas externas de un óvulo. Cuando el primer espermatozoide se conecta con la membrana celular de un óvulo, una reacción química se extiende sobre la superficie del óvulo, formando una barrera para espermatozoides adicionales. Esto asegura que solo un espermatozoide fertiliza el óvulo.

concepción
momento en el que se combinan el esperma y el óvulo

Investigación en acción

Fertilización In Vitro (FIV)

Muchas personas experimentan infertilidad, la incapacidad de concebir y cargar un bebé hasta el nacimiento. Utilizado por primera vez en 1977, la *fertilización in vitro (FIV)* es una tecnología desarrollada por científicos para ayudar a las parejas a concebir. Durante la FIV, una hembra recibe hormonas que estimulan los ovarios para producir muchos óvulos a la vez. Un médico extrae estos óvulos y luego los mezcla con esperma, que fertiliza algunos de ellos. Luego, el médico inserta varios embriones sanos en el útero de la hembra para su implantación. Insertar múltiples embriones aumenta la posibilidad de que uno se implante con éxito.

Desde 1978, la investigación ha mejorado la eficacia y la seguridad de la FIV. La FIV ahora hace posible que miles de personas tengan hijos biológicos.

La FIV también puede usarse para alterar genéticamente las células que podrían transmitir ciertas enfermedades a un niño. Algunas personas tienen *enfermedades mitocondriales* o enfermedades genéticas incurables en las cuales las mitocondrias dañadas causan discapacidades de por vida. Un tipo de FIV llamada *FIV con tres personas* puede ayudar a estas personas a concebir niños sin transmitir esta enfermedad. En este procedimiento, un médico toma un óvulo y usa una aguja fina para extraer su núcleo, que contiene mitocondrias. Luego, el médico inyecta el óvulo con el núcleo del óvulo de una donante femenina. El médico mezcla el óvulo con esperma e inserta el embrión en el útero de la hembra. De esta manera, el bebé hereda genes de los padres biológicos sin heredar la enfermedad mitocondrial.

Algunas personas están preocupadas por la alteración del material genético en los óvulos y los espermatozoides, en parte porque el bebé transmite estos cambios genéticos durante la reproducción futura. Otras alteraciones genéticas, como las modificaciones para la terapia génica, no alteran los genes dentro de las células sexuales.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Muchos factores diferentes afectan la fertilidad de una persona, y los tratamientos de fertilidad como la FIV pueden ayudar incluso a las personas con infertilidad a tener hijos. Con un compañero, investiguen los factores que pueden afectar la fertilidad. Usen recursos confiables y hagan una lista de todos los factores para los cuales encuentren evidencia. Escriban una breve publicación de blog identificando los pasos que los adolescentes pueden tomar ahora para proteger su fertilidad futura. Asegúrense de explicar cómo estas acciones afectan la fertilidad. También enumeren los tratamientos de fertilidad que están disponibles o que se están investigando ahora.

El núcleo del esperma, que contiene sus cromosomas, se une con el núcleo del óvulo. En contacto, los núcleos de ambas células se fusionan y combinan sus cromosomas, formando un núcleo con la mitad de los cromosomas de cada padre. El óvulo fertilizado se llama **cigoto**. La nueva combinación de genes de dos padres produce descendencia genéticamente distinta de los dos padres.

La concepción generalmente implica la unión de un solo esperma con un solo óvulo. Sin embargo, en casos raros, dos espermatozoides diferentes pueden fertilizar dos óvulos diferentes en las trompas de Falopio. Si se desarrolla cada óvulo fertilizado, el resultado es un par de *gemelos fraternos*. Los gemelos fraternos no son genéticamente idénticos. Son genéticamente únicos como la mayoría de los hermanos. Aún menos comunes son los *gemelos idénticos*, que se desarrollan cuando se desarrolla un solo óvulo fertilizado, se divide en dos y produce bebés genéticamente idénticos. Aunque es poco común, estos procesos también pueden dar lugar a más de dos bebés.

cigoto óvulo fertilizado

Embarazo

La *gestación* humana, o el período de tiempo entre la concepción y el nacimiento, dura aproximadamente nueve meses. La mayoría de los bebés nacen entre 36 y 40 semanas después de la fertilización. El embarazo se puede dividir en varias etapas, y los comportamientos de una persona durante el embarazo influyen en la salud del bebé en desarrollo.

Etapas del desarrollo prenatal

Para convertirse en un bebé en nueve meses, un cigoto tiene que cambiar dramática y rápidamente. El desarrollo que ocurre durante estos nueve meses se llama **desarrollo prenatal**.

desarrollo prenatal cambios que ocurren cuando un cigoto se convierte en un bebé durante los nueve meses de embarazo

La etapa germinal

La **etapa germinal** del desarrollo prenatal comienza en la concepción y dura aproximadamente dos semanas. En esta fase, el cigoto unicelular pasa por un proceso llamado *escisión*. Durante la escisión, el cigoto se divide rápidamente en muchas células más pequeñas. Primero, la célula individual se divide en dos. Estas dos células luego se dividen, produciendo cuatro células. Esas células también se dividen, y así sucesivamente. En cinco días, el cigoto se divide siete veces, formando una bola de 128 células. Esta bola de células, llamada *blastocisto*, viaja al útero (**Figura 21.11**).

Después de ocho a diez días, el blastocisto se implanta en el endometrio, el revestimiento interno del útero. Durante este proceso, llamado *implantación*, el blastocisto se introduce en el endometrio y se incrusta en el revestimiento del útero. En el sitio de implantación, el endometrio se engrosa y desarrolla grandes espacios llenos de sangre llamados *arteriolas*. Esta masa implantada de células se llama **embrión**.

etapa germinal etapa de desarrollo que comienza en la concepción y dura aproximadamente dos semanas; se produce la segmentación

La etapa embrionaria

embrión óvulo implantado y fecundado en el útero

La **etapa embrionaria** del desarrollo prenatal dura aproximadamente seis semanas y es un período fundamental. Durante este tiempo, el embrión comienza a formar los diversos tejidos y órganos que forman un ser humano. Los sistemas que ayudarán al desarrollo del embrión también toman forma durante esta etapa. Incluyen lo siguiente:

etapa embrionaria etapa de desarrollo prenatal que comienza con la implantación y dura alrededor de seis semanas; el embrión comienza a formar los diversos tejidos, órganos y sistemas que forman un ser humano

- El embrión implantado desarrolla una membrana llamada *corion*. Proyecciones en forma de dedo llamadas *vellosidades* se extienden desde el corion hacia las arteriolas del endometrio. Juntos, el corion y otra membrana llamada *amnios* forman el *saco amniótico*, un saco lleno de líquido que amortigua al bebé en desarrollo en el útero.
- Esta fusión de corion embrionario y tejido endometrial crea la **placenta**. Rica en vasos sanguíneos, la placenta ayuda a mantener al embrión (**Figura 21.12**). La placenta segrega la hormona progesterona, que mantiene el endometrio en su estado rico en sangre y nutrientes. La placenta también elimina los desechos y evita que las bacterias lleguen al embrión. La placenta bloquea algunas, pero no todas, las sustancias nocivas que llegan al embrión. Las sustancias químicas como el alcohol, la nicotina y muchas drogas aún pueden pasar del cuerpo de la persona embarazada al embrión. Estas sustancias pueden ser muy dañinas para el bebé en desarrollo.
- También se forma el *cordón umbilical*. Este tubo está lleno de vasos sanguíneos. Conecta la placenta al bebé en desarrollo por el abdomen. El cordón transporta nutrientes y oxígeno de la persona embarazada al embrión.

placenta corion embrionario y tejido endometrial fusionados que ayuda a apoyar al bebé en desarrollo

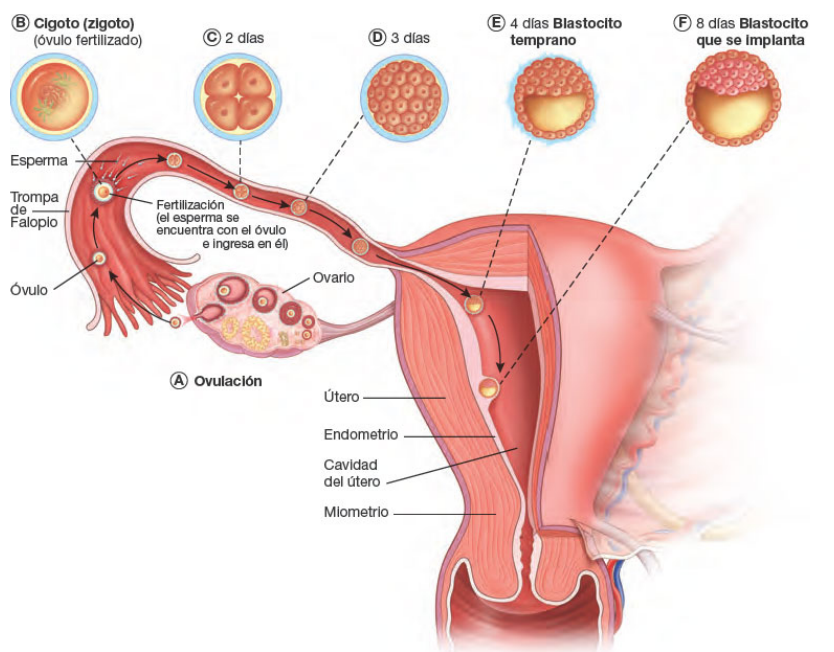


Figura 21.11 Durante el proceso de escisión, un cigoto se divide hasta convertirse en una bola de células llamada *blastocisto*. Un blastocisto puede implantarse en el tejido endometrial del útero y convertirse en un embrión. ***¿Cuánto tiempo tarda un cigoto en convertirse en un bebé completamente desarrollado?***

Durante la etapa embrionaria, el embrión comienza a formar los diversos tejidos y órganos de un nuevo individuo. Este proceso se llama *diferenciación*. Durante la diferenciación, las células embrionarias adoptan una variedad de estructuras y funciones especializadas. A medida que avanza el desarrollo embrionario, comienza la organogénesis. En la *organogénesis*, los órganos toman sus formas y ubicaciones familiares. La organogénesis continúa durante varias semanas, completando la organización básica de los órganos después de ocho semanas.

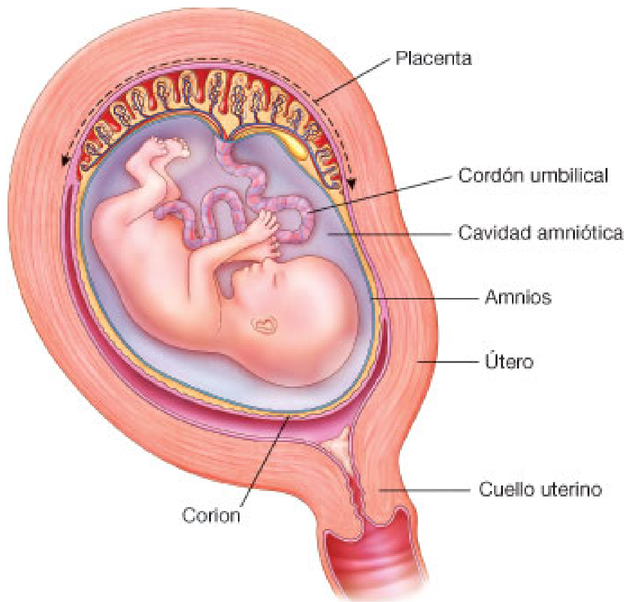


Figura 21.12 El saco amniótico, la placenta y el cordón umbilical se desarrollaron para ayudar a mantener un embrión. ***¿Cuánto dura la etapa embrionaria?***

La etapa fetal

La novena semana de embarazo marca el comienzo de la **etapa fetal**. En esta etapa, el bebé ahora se llama **feto**. Esta etapa dura hasta que nace el bebé. Durante la etapa fetal, el feto crece considerablemente. Para el cuarto mes, el feto ha crecido lo suficiente como para que la persona embarazada tenga una protuberancia visible en el abdomen. Después de nueve meses, la mayoría de los órganos, huesos y músculos del feto han completado su desarrollo. Los pulmones y el hígado son los últimos órganos en completar su desarrollo. Una vez que se desarrollan, el bebé está listo para nacer.

Cambios del embarazo

Cuando ocurre el embarazo, las hormonas detienen la ovulación y la menstruación. Por lo tanto, el primer signo físico es a menudo un período menstrual perdido. Una prueba de embarazo puede confirmar si una persona está embarazada al analizar la orina para detectar *gonadotropina coriónica*, una hormona producida por el corión del embrión.

feto bebé durante la etapa fetal hasta el nacimiento

etapa fetal etapa que comienza en la novena semana de embarazo y dura hasta el nacimiento; el feto crece considerablemente

Durante el embarazo, la persona debe recibir **atención prenatal**, el cuidado del bebé en desarrollo y de la persona embarazada antes del nacimiento. Esto implica realizar visitas regulares a un obstetra/ginecólogo (OB/GYN), que se especializa en embarazo, trabajo de parto y parto. En la primera visita, el médico preguntará la fecha del último período menstrual de la persona para estimar la fecha de nacimiento esperada o *fecha probable de parto*. Muy pocas personas que están embarazadas dan a luz a sus bebés en la fecha prevista, pero esta estimación le permite al médico controlar el desarrollo prenatal.

Los médicos miden los embarazos en semanas y generalmente dividen un embarazo en tres etapas llamadas *trimestres* **(Figura 21.13)**. Durante el embarazo, la persona generalmente visita al médico mensualmente hasta el octavo mes y semanalmente durante el último mes de embarazo. Si una persona tiene complicaciones del embarazo o una enfermedad, las visitas al médico serán más frecuentes.

atención prenatal
atención médica para el bebé en desarrollo y para la persona embarazada antes del nacimiento

Las primeras visitas al médico pueden incluir pruebas de laboratorio para diabetes mellitus e ITS. En las visitas de seguimiento, el médico realizará un examen físico de rutina para medir el peso, la presión sanguínea y el abdomen de la persona embarazada. En algunos casos, el médico recetará vitaminas que son especialmente necesarias durante el embarazo, como el ácido fólico que ayuda al desarrollo del sistema nervioso del bebé.

Al principio del embarazo, los senos pueden aumentar de tamaño. Algunos de los cambios en la piel son el acné, el rubor, manchas marrones o amarillas en la cara, una línea oscura que baja por el abdomen, estrías, lunares y pecas pronunciadas y areolas más oscuras. Los efectos secundarios desagradables del embarazo incluyen náuseas y vómitos (*náuseas matutinas*), hinchazón de piernas, varices, hemorroides, indigestión y estreñimiento, micción frecuente, dolor de espalda, fatiga y dificultad para dormir. Las visitas al médico pueden ayudar a las personas a discutir estos cambios y a detectar las complicaciones del embarazo (**Figura 21.14**).

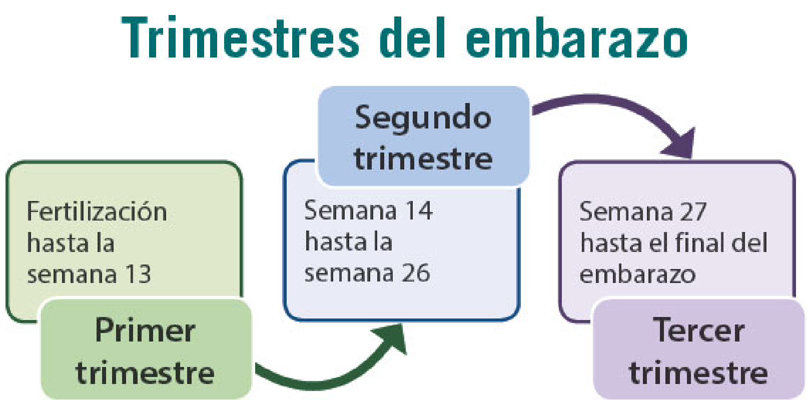


Figura 21.13 Una persona embarazada experimentará diferentes desarrollos físicos durante cada trimestre. ***¿Qué información se usa para estimar la fecha de parto de una persona embarazada?***

Los cambios emocionales del embarazo pueden incluir cambios de humor o arrebatos repentinos de lágrimas. Algunos cambios emocionales continúan después del embarazo. Después del embarazo, muchas personas experimentan *tristeza posparto* (caracterizada por la ansiedad y los cambios de humor) durante un máximo de dos semanas. Las personas también pueden experimentar una *depresión posparto*, que es más grave y duradera. Los recursos comunitarios y los terapeutas pueden dar apoyo y tratamiento.

Complicaciones del embarazo

Complicación Descripción

Complicaciones del embarazo

Complicación	Descripción
Embarazo ectópico	Una condición grave en la que el embrión se adhiere y se desarrolla dentro de la trompa de Falopio donde no puede completar el desarrollo; la ruptura de la trompa de Falopio puede causar dolor abdominal intenso, sangrado, desmayo y choque; a menudo causado por enfermedad inflamatoria pélvica (pelvic inflammatory disease, PID) o endometriosis
Aborto espontáneo	Un embarazo que termina antes de la semana 20; puede ser tratado por anormalidades genéticas, lesiones, infecciones y otras enfermedades
Preeclampsia	La presión sanguínea alta durante el embarazo; puede convertirse en *eclampsia*, una emergencia potencialmente mortal en la que la presión sanguínea alta de una persona embarazada aumenta rápidamente y se producen convulsiones; los factores de riesgo incluyen gemelos, embarazo a una edad temprana, antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal
Diabetes mellitus gestacional	Una condición en la que una persona no puede producir la hormona insulina, que controla la cantidad de azúcar en la sangre, durante el embarazo; generalmente es causada por niveles hormonales asociados con el embarazo; los factores de riesgo incluyen antecedentes familiares de diabetes mellitus, embarazo mayor de 35 años y tabaquismo
Nacimiento prematuro	El nacimiento de un bebé más de tres semanas antes de la fecha estimada de parto; los bebés prematuros pueden tener bajo peso al nacer, órganos subdesarrollados, dificultad para obtener suficiente oxígeno durante el parto (que puede causar daño cerebral), más enfermedades respiratorias y digestivas, y dificultad para alimentarse, aumentar el peso y mantener la temperatura corporal; los bebés nacidos prematuramente pueden necesitar atención en una *unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN)*
Nacimiento de un niño muerto	La muerte de un bebé después de la semana 20 de embarazo, pero antes del nacimiento

Figura 21.14 Con atención prenatal, un médico puede diagnosticar complicaciones del embarazo y ayudar a tratar a la persona embarazada y al bebé.

Comportamientos saludables durante el embarazo

Las acciones que una persona toma durante el embarazo afectan el desarrollo fetal. Por ejemplo, comer bien promueve la salud personal y la salud del bebé. La mayoría de las personas embarazadas deben agregar aproximadamente 300 calorías a sus dietas diarias. Subir de 25 a 35 libras es normal durante el embarazo. Las personas embarazadas también necesitan beber mucha agua.

La actividad física regular durante el embarazo ayuda a mantener la circulación, la presión sanguínea y los niveles de azúcar en la sangre. Las personas embarazadas deben elegir actividades de bajo impacto, como caminar y nadar, y deben evitar levantar objetos pesados durante el embarazo.

Las personas embarazadas deben evitar ciertas sustancias. Estas sustancias incluyen las siguientes:

- **Alcohol:** El consumo de alcohol daña el cerebro de un bebé en desarrollo y puede causar afecciones de salud graves llamadas *trastornos del espectro alcohólico fetal (fetal alcohol spectrum disorder, FASD)*. Debido a que nadie sabe qué cantidad de alcohol es segura, las personas embarazadas deben evitar el alcohol por completo.
- **Nicotina:** La exposición a la nicotina, ya sea fumando o vapeando, daña el desarrollo del cerebro y los pulmones del feto. Todavía no está claro cómo otras sustancias químicas inhaladas durante el vapeo afectan a un bebé en desarrollo. Los cigarrillos combustibles producen muchas toxinas adicionales que dañan el crecimiento fetal y fumar está relacionado con el nacimiento prematuro y la muerte fetal. Fumar durante el embarazo también aumenta el riesgo de muerte súbita inesperada del lactante (sudden unexpected infant death, SUID), incluido el síndrome de muerte súbita infantil (sudden infant death syndrome, SIDS), que es la muerte inexplicable de un bebé sano durante el sueño.
- **Drogas:** El uso de drogas, como la cocaína o la marihuana, puede causar un aborto espontáneo, un parto prematuro y afecciones médicas graves, incluida la adicción en el bebé. Las personas embarazadas deben consultar a sus médicos antes de tomar medicamentos, suplementos herbales o vitaminas. Estos pueden ser perjudiciales para el bebé.

Las personas embarazadas también deben evitar ciertos alimentos. Los alimentos que contienen mercurio, como el atún enlatado, pueden dañar el cerebro fetal. Algunos alimentos, como los productos no pasteurizados y la carne, los huevos, y el pescado crudos o poco cocidos pueden transmitir enfermedades dañinas al bebé.

Parto

A medida que se acerca la fecha probable de nacimiento de un bebé, las hormonas preparan el cuerpo de la persona embarazada para el parto, luego desencadenan y coordinan el trabajo de parto y el parto del bebé. Tomar decisiones sobre el parto antes de la fecha de nacimiento del bebé puede ayudar con el proceso. Por ejemplo, el bebé puede nacer en un hospital o centro de maternidad. El médico puede administrar *anestesia epidural* (analgésicos inyectados en la médula espinal de la persona embarazada). El bebé se puede dar a luz por vía vaginal o por **cesárea** (cirugía para extraer al bebé). El médico puede hacer una incisión llamada *episiotomía* para ayudar al bebé a pasar por el canal de parto.

cesárea
procedimiento quirúrgico para dar a luz a un bebé retirándolo del útero

Un proceso llamado **trabajo de parto** empuja al bebé fuera del cuerpo de la persona embarazada y lo trae al mundo. Antes de que comience el parto, las hormonas preparan el cuerpo de la persona embarazada para el trabajo de parto y el parto. Estas hormonas hacen que los ligamentos y las articulaciones de la persona se ablanden y se relajen, permitiendo que el bebé pase por el canal de parto. Poco después, el trabajo de parto comienza con contracciones rítmicas del músculo uterino. Estas contracciones hacen que el cuello uterino se estreche, se estire y se abra en un proceso llamado *dilatación*. A medida que avanza el trabajo de parto, el cerebro libera la hormona *oxitocina*, que causa contracciones uterinas más fuertes que empujan al bebé a través del cuello uterino y la vagina.

trabajo de parto
proceso que empuja a un bebé fuera del útero y a través de la vagina

Hay tres etapas del trabajo de parto (**Figura 21.15**):

1. **Primera etapa:** En la primera etapa del trabajo de parto, las contracciones del útero hacen que el cuello uterino se estreche (se

afine) y se estire (se *dilate*). Esto abre el
cuello uterino y deja espacio para que el bebé pase del útero a la vagina.

2. **Segunda etapa:** En esta etapa, los músculos uterinos y abdominales empujan al bebé por la vagina y fuera del cuerpo.
3. **Tercera etapa:** La placenta se expulsa en la etapa final del trabajo de parto.



Figura 21.15 En la primera etapa del trabajo de parto, el cuello uterino se dilata hasta que es lo suficientemente ancho como para que pase el bebé. En la segunda etapa del trabajo de parto, el bebé es expulsado del cuerpo a través de la vagina. Finalmente, la placenta se desprende y se libera durante la tercera etapa del parto. ***¿Qué cirugía se puede realizar para extraer al bebé del cuerpo?***

Comprender los puntajes de la prueba de Apgar

Condición de Apgar	2	1	0
Apariencia (coloración de la piel)	Color normal en todas partes (manos y pies son rosas)	Color normal (pero las manos y los pies son azulados)	Gris azulado o pálido por todas las partes
Pulso (frecuencia cardíaca)	Normal (más de 100 latidos por minuto)	Menos de 100 latidos por minuto	Ausente (sin pulso)
Reflejo de irritabilidad (sensibilidad)	Se aleja, estornuda, tose o llora con estimulación	Movimiento facial solo (mueca) con estimulación	Ausente (sin respuesta a la estimulación)
Actividad (tono muscular)	Movimiento activo y espontáneo	Brazos y piernas flexionados con poco movimiento	Sin movimiento, tono “flojo”
Respiración (frecuencia respiratoria y esfuerzo)	Frecuencia y esfuerzo normal, buen llanto	Respiración lenta o irregular, llanto débil	Ausente (sin respiración)

Figura 21.16 El mejor puntaje posible de Apgar es 10. Un puntaje de ocho después de cinco minutos significa que el bebé goza de buena salud. Los puntos más bajos son comunes y generalmente significan que el bebé necesita atención o más tiempo para adaptarse. El puntaje después de cinco minutos debe ser más alto que el puntaje en un minuto. Cuando persiste un puntaje muy bajo, algo más puede estar mal.

Inmediatamente después del nacimiento, la mucosidad y los líquidos se succionan de la boca y la nariz del bebé para permitirle respirar por primera vez. La salud, la capacidad de respuesta y los signos vitales del bebé se evalúan mediante la *prueba de Apgar* (**Figura 21.16**). En el hospital, los recién nacidos son examinados el primer día para detectar una variedad de

enfermedades y trastornos, para que el tratamiento puede comenzar de inmediato, si fuera necesario.

Lección 21.3 Revisión

Saber y comprender

1. Explica cómo los cromosomas de cada padre biológico determinan el sexo biológico de un bebé.
2. Explica cómo las relaciones sexuales conducen a la fertilización y a la concepción.
3. ¿Cómo llegan las sustancias consumidas durante el embarazo al bebé en desarrollo?
4. Elige una sustancia y explica los efectos en el desarrollo fetal.
5. ¿Qué etapa del trabajo de parto empuja al bebé por la vagina y fuera del cuerpo?

Pensar de manera crítica

6. ¿Por qué los gemelos fraternos no son genéticamente idénticos?
7. ¿Qué factores crees que determinan si una persona embarazada recibe atención prenatal adecuada?
8. Con tus propias palabras, describe y analiza los signos físicos y los cambios emocionales durante y después del embarazo. En tu comunidad, ¿qué apoyo y tratamiento hay para algunos de estos cambios, incluida la depresión posparto?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Utilizando la lista de los 10 principales que creaste en la *Actividad introductoria* de esta lección, crea un folleto o panfleto colorido para los futuros padres. Explica tu lista y crea una guía de *Bienestar del embarazo* que se pueda dar a las personas recién embarazadas en su primera visita prenatal. Asegúrate de identificar el público objetivo para tu guía y adaptar tu idioma según sea necesario.

Lección 21.4 Embarazo y paternidad adolescente

Pregunta esencial

¿Cuáles son los desafíos del embarazo que ocurren durante la adolescencia?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- evaluar los beneficios de esperar hasta la edad adulta para convertirse en padre;
- evaluar la efectividad de diferentes métodos para prevenir el embarazo;
- describir las opciones disponibles si ocurre un embarazo no planificado;

- analizar los factores de riesgo y factores protectores para el embarazo adolescente;
- explicar los desafíos físicos, sociales, emocionales y económicos del embarazo adolescente; e
- identificar recursos para adolescentes que están embarazadas o adolescentes que son padres.

Términos clave

aborto
adopción
custodia
embarazo adolescente
leyes de refugio seguro
manutención de los hijos
padre con custodia
padre sin custodia
paternidad adolescente
paternidad legal

Actividad introductoria

Tus metas y sueños

Fijar metas Imagínate en 10 años. Considera tus metas y sueños para el futuro. ¿Te ves trabajando en un campo en particular? ¿Quieres graduarte de la universidad? Si quieres vivir en tu propia casa, descríbela. ¿Qué tipo de auto conducirás? ¿Quieres viajar y ver el mundo? ¿Hay otros intereses que planeas seguir que te costarán dinero? ¿Quieres casarte? ¿Cuánto ingreso necesitarás?

Ahora, considera las responsabilidades, el tiempo y los costos involucrados en el cuidado de un bebé. Usando esta información como motivación, escribe una meta SMART para prevenir el embarazo hasta el momento en que elijas que ocurra. ¿Cómo afectaría tener un bebé en los próximos años tu habilidad para alcanzar tus metas y sueños? ¿Qué cambiarías en tu vida? Escribe una carta que describa cómo el embarazo podría afectar los planes que tienes para tu presente y futuro.



aShatilov/Shutterstock.com

La paternidad tiene muchos beneficios y recompensas para los padres, sus hijos y la comunidad. Cuando los adolescentes esperan hasta ser adultos para convertirse en padres, tienen más probabilidades de experimentar estos beneficios. En esta lección, aprenderás sobre formas de prevenir el embarazo. También aprenderás sobre las opciones si se produce un embarazo y los desafíos del embarazo adolescente y la paternidad.

Prevenir el embarazo

El único método que es 100 por ciento efectivo para prevenir el embarazo es la *abstinencia sexual*, o la decisión de no tener actividad sexual. Muchos adolescentes eligen este método. Además de prevenir el embarazo, la abstinencia también previene las infecciones de transmisión sexual (ITS)

y tiene beneficios sociales y emocionales, como la madurez emocional y más tiempo para el crecimiento personal.

Anticoncepción también puede reducir el riesgo de embarazo. Los métodos anticonceptivos funcionan evitando que un espermatozoide y un óvulo se unan, generalmente bloqueando la entrada del esperma al sistema reproductivo femenino o inhibiendo la ovulación. La **Figura 21.17** describe la eficacia y los riesgos de fracaso de cada método de prevención del embarazo.

La *anticoncepción de emergencia* (como los DIU de cobre, *ella*® o *Plan B One-Step*®) también ayuda a prevenir el embarazo después de la actividad sexual. Los únicos métodos anticonceptivos que protegen contra las ITS son los condones y las barreras bucales.

Métodos de anticoncepción		
Método anticonceptivo	**Uso**	**Número de embarazos esperados (por cada 100 hembras)**
Abstinencia sexual	Abstenerse de la actividad sexual	0
Implante anticonceptivo	Una pequeña varilla implantada en el cuerpo por un médico; libera hormonas para prevenir la ovulación	Menos que 1
Dispositivo intrauterino (DIU)	Un dispositivo insertado en el útero por un médico; repele el esperma; los DIU hormonales también liberan hormonas para espesar la mucosidad cervical e inhibir la ovulación	Menos que 1
Esterilización	Cirugía permanente que altera el sistema reproductivo de un varón o una hembra para prevenir el embarazo	Menos que 1
Vacuna anticonceptiva	Una inyección de hormonas por un médico cada tres meses; previene la ovulación	6
Parches anticonceptivos	Un parche colocado en la piel cada tres semanas; libera hormonas para prevenir la ovulación	9
Píldora anticonceptiva	Una píldora tomada todos los días; contiene hormonas que previenen la ovulación	9
Anillo vaginal	Un anillo flexible insertado en la vagina; libera hormonas para prevenir la ovulación	9
Diafragma	Una copa flexible insertada en la vagina; bloquea la entrada de esperma en el útero	12
Esponja anticonceptiva	Una esponja insertada en la vagina; contiene *espermicida* (un químico que mata a los espermatozoides) y evita que los espermatozoides ingresen al útero	12–24
Métodos de conocimiento de la fertilidad (MCF)	Métodos que rastrean los días fértiles (inseguros) e infértiles (seguros) de una hembra; incluye el método de temperatura, el método de mucosidad cervical y el método de calendario	12–24

Métodos de anticoncepción		
Método anticonceptivo	**Uso**	**Número de embarazos esperados (por cada 100 hembras)**
Píldoras anticonceptivas de emergencia	Una píldora tomada dentro de los cinco días de la relación sexual; contiene hormonas que previenen la ovulación	15 (ella); 11–25 (Plan B)
Capuchón cervical	Una copa de silicona insertada en la vagina; evita que los espermatozoides entren al útero	17–23
Condón externo	Se ajusta sobre un pene erecto para bloquear la entrada de esperma en la vagina	18
Condón interno	Se ajusta dentro de la vagina para evitar que los espermatozoides ingresen al útero	21
Retiro	Sacar el pene de la vagina antes de la eyaculación	22
Espermicida	Una sustancia insertada en la vagina que inactiva los espermatozoides	28

Figura 21.17 Este gráfico muestra la estrategia promedio de varios métodos anticonceptivos dentro del primer año de uso típico. La eficacia de estos métodos depende de si se usan de manera consistente y perfecta. Olvidar usar un método anticonceptivo o usar un método de manera imperfecta incluso una vez reduce las dificultades y aumenta las posibilidades de embarazo.

Opciones si ocurre el embarazo

Si se produce un embarazo, las personas tienen varias opciones. Algunas personas optan por dar a luz y criar al bebé. Otros optan por colocar al niño en adopción o, en algunos casos, interrumpir el embarazo. Las personas se benefician del apoyo y el asesoramiento de familiares, amigos y otros adultos de confianza al tomar estas decisiones.

Beneficios de la paternidad legal

Para el padre legal

- Puede desempeñar un papel en la toma de decisiones sobre la vida del niño
- Tiene derecho a visitas legales con el niño
- Tiene derecho a saber sobre la salud del niño y los registros médicos y escolares del niño
- Puede ser nombrado en el certificado de nacimiento del niño
- Puede solicitar la custodia conjunta o exclusiva si los padres se separan o el otro padre muere

Para la madre legal

- Puede recibir ayuda y apoyo financiero para criar al niño
- Puede recibir pagos de manutención de los hijos
- Puede tener ayuda con el cuidado de los niños
- Podría obtener un seguro médico para el niño a través del empleador del padre legal

Para el niño

- Conocer las identidades de los padres y los orígenes familiares
- Puede recibir beneficios del Seguro Social, médicos y de discapacidad del padre legal
- Puede acceder al historial médico del padre legal, que puede ayudar a identificar los factores de riesgo
- Puede recibir apoyo emocional y financiero de ambos padres
- Puede heredar dinero o propiedad de ambos padres

Figura 21.18 Establecer la paternidad legal puede tener beneficios tanto para los padres como para sus hijos. ***¿Cómo obtiene el padre femenino la maternidad legal?***

Paternidad

Elegir paternidad es un decisión que requiere una cuidadosa consideración. Las personas necesitan saber sobre las responsabilidades de la crianza de los hijos para elegir el mejor curso de acción.

Las personas quien eligen ser padres deben prepararse y aprender todo lo que puedan sobre la paternidad. Desde el primer día de la vida de un niño, los padres tienen muchas responsabilidades. Deben satisfacer todas las necesidades físicas del niño, incluida la nutrición, el sueño, la higiene y la atención médica. También deben satisfacer las necesidades emocionales del niño jugando y comunicándose regularmente con él.

Los padres son los primeros maestros de un niño. De los padres, un niño aprende la lengua, la comunicación y las habilidades sociales. Más tarde, los padres deberían participar en la educación escolar del niño. Quizás la responsabilidad más importante de la crianza de los hijos es ser confiable y estar presente activamente en la vida de un niño. Esto construye la confianza, la seguridad en sí mismo y la autoestima del niño.

Los padres pueden o no compartir las responsabilidades de cuidar a sus hijos. En los EE. UU., si los padres están casados, ambos tienen automáticamente derechos y la responsabilidad de cuidar a sus hijos. Si los padres no se casan, pueden firmar un documento que asigna la paternidad legal al padre varón. La **paternidad legal**, o *paternidad*, reconoce el derecho de los padres varones a participar en la vida del niño y la responsabilidad de mantenerlo. El padre hembra tiene estos derechos y responsabilidades automáticamente. Un padre también puede solicitar una prueba de paternidad para probar la paternidad legal u obtener una orden judicial nombrando al padre legal (**Figura 21.18**).

Los padres solteros tienen que averiguar quién tiene la **custodia**, el derecho legal de cuidar al

paternidad legal el derecho del padre

niño. Bajo la *custodia exclusiva*, uno de los padres tiene este derecho legal, y el otro padre puede o no tener *derechos de visita* para pasar tiempo con el niño. En esta situación, el niño vive con el **padre con custodia**. El otro padre es el **padre sin custodia**. Incluso si el padre sin custodia no está involucrado con el niño, ese padre debe contribuir con la **manutención de los hijos** para el cuidado del niño. Los padres solteros también pueden elegir la *custodia compartida*, en la que ambos padres tienen derechos legales para cuidar y mantener económicamente al niño.

varón a participar en la vida del niño y la responsabilidad de mantenerlo

padre sin custodia individuo que no es el titular principal de la custodia de un menor, pero que tiene la obligación legal de contribuir con la manutención de los hijos

padre con custodia individuo que tiene la custodia legal del menor; es responsable del niño y tiene derecho a tomar decisiones sobre su cuidado

custodia derecho legal y responsabilidad de cuidar a un niño y tomar decisiones sobre su cuidado

En custodia exclusiva o custodia compartida, es lo mejor para el niño si los padres pueden compartir las responsabilidades parentales. Este tipo de crianza de los hijos solo es posible si los padres tienen una relación madura, respetuosa y positiva, ya sea que estén románticamente involucrados o no. En la paternidad compartida, las personas necesitan:

manutención de los hijos dinero que uno de los padres le da al otro para proporcionar ayuda financiera para el cuidado del hijo de ambos

- mostrar respeto mutuo entre sí, al niño y a aquellos que ayudan con el cuidado de niños;
- nunca involucrar niños en disputas ni discutir si el niño está presente;
- comunicarse entre sí y con el niño de manera respetuosa, clara y efectiva;
- escuchar al otro padre y asegurarse de entender lo que dice el otro padre;
- compartir información sobre el bienestar, la salud, la escuela, los logros y los problemas del niño;
- pedir ayuda al otro padre cuando sea necesario; y
- ser confiables al cumplir las promesas y compromisos.

Estudio de caso

Desafíos de paternidad



Irina Bg/Shutterstock.com

Cuando Priya tuvo a su bebé llamada Tessa el año pasado, no se dio cuenta de lo aislada y solitaria que se sentiría. Si bien el padre de Tessa hace todo lo posible para ayudar a criar a Tessa, se separaron antes de que Tessa naciera. Los mejores amigos de Priya se han ido a la universidad y ella los echa de menos. Priya tuvo que rechazar una beca soñada para la universidad de cuatro años. Sabía que no sería capaz de criar a su hija y completar la escuela si se alejaba del apoyo de su familia. Con el tiempo limitado que tiene para socializar, Priya descubre que la mayoría de las nuevas amistades fracasan una vez que la gente descubre que es madre.

Deven no planeaba convertirse en padre hasta los 30 años, pero él y su novia, Chelsea, recientemente tuvieron un hijo. Deven quiere hacer todo lo posible para apoyar financieramente y cuidar a Chelsea y al bebé. Comenzó un trabajo de medio tiempo después de la escuela y toma turnos adicionales los fines de semana. Equilibrar ir a la escuela, trabajar a tiempo parcial y ayudar a Chelsea a criar a su hijo se vuelve más difícil cada día. Deven está pensando en abandonar la escuela para trabajar a tiempo completo.

Cuando Jenny y Karamo descubrieron que Jenny estaba embarazada, sabían que no tendrían los recursos para darle a su hijo una vida feliz y estable. Aunque deseaban poder criar a su hijo, decidieron colocar al bebé en adopción. A veces, Jenny y Karamo lloran la pérdida de esta familia. Sin embargo, la adopción les ha dado la oportunidad de priorizar sus objetivos para que estén mejor preparados para ser padres más adelante.

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

Con un compañero, elige uno de los escenarios dados. Identifica los factores que influyen en la salud de cada persona de manera positiva y negativa. Luego, elijan tres factores que la persona puede cambiar para mejorar la salud. Completen el escenario mostrando cómo las personas involucradas acceden a recursos de apoyo y utilizan el proceso de toma de decisiones para promover su salud y la de los demás.

Salud en los medios

Embarazo adolescente en los medios



Quality Stock Arts/Shutterstock.com

Hoy, los reality shows siguen la vida de personas de diferentes orígenes. Si bien estos programas pueden ser realistas, están destinados para entretener, como otras formas de medios.

Hay puntos de vista contradictorios sobre cómo las representaciones de los medios de comunicación sobre el embarazo adolescente afectan a los adolescentes. A algunas personas les preocupa que las representaciones de los medios de comunicación sobre el embarazo adolescente lo hagan parecer glamoroso y conviertan a los padres adolescentes en celebridades. Estas representaciones pueden ignorar las consecuencias negativas que el embarazo tiene en la vida de un adolescente. Sin embargo, los investigadores también descubrieron que las representaciones de los medios de comunicación sobre el embarazo adolescente llevan a las adolescentes a investigar más sobre el embarazo y los métodos anticonceptivos.

Los medios pueden ayudar a las personas a comprender la vida de los demás e incluso alentar a los espectadores a investigar más por su cuenta. De todas maneras, no se puede confiar en que las representaciones de los medios den una imagen realista y precisa de la vida. La realidad del embarazo adolescente es mucho más complicada que lo que se ve en la televisión.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

En un grupo pequeño, reflexionen sobre cómo los medios retratan el embarazo adolescente y la paternidad. A continuación se incluye una lista de mensajes que estas representaciones de los medios a menudo comunican. En tu grupo, evalúa cada mensaje. Den ejemplos de programas o películas que comuniquen este mensaje y evalúen si el mensaje es exacto.

- *El embarazo adolescente es una parte común de la escuela secundaria.*
- *Quedar embarazada es una forma de llamar la atención.*
- *Los padres siempre pueden ayudar a la adolescente embarazada.*
- *El embarazo y un bebé acercan a los padres adolescentes.*
- *Un padre adolescente no ayuda a la madre.*
- *Los padres adolescentes pueden equilibrar la escuela con la guardería.*
- *Los padres adolescentes no trabajan mucho más que sus amigos.*

Después de evaluar cada mensaje, escriban un mensaje relacionado que *sí* sea exacto. Compartan estos mensajes con su clase y discutan cómo cada mensaje podría afectar las elecciones de los adolescentes.

Elegir la adopción

Las personas que no sienten listas para ser padres pueden decidir dar a luz al niño y luego colocarlo en **adopción**. Las personas, y no solo los adolescentes, hacen esta elección por una variedad de razones emocionales, médicas y financieras. Los

adopción acción de asumir legalmente la responsabilidad y criar al hijo biológico de otra persona

padres que eligen esta ruta pueden sentir algo de dolor y pérdida después de la adopción, pero esta decisión puede ser la mejor para el futuro del niño y ayudar a otras parejas a tener hijos.

Las leyes de adopción varían según el estado. En algunos estados, el padre hembra debe obtener el consentimiento del padre legal antes de que la adopción pueda continuar. Las personas embarazadas también deben considerar el tipo de adopción. En *adopciones abiertas*, los niños adoptados pueden tener contacto con sus padres biológicos. En *adopciones cerradas*, la información de los padres biológicos se mantiene privada. Los padres adoptivos deben pasar una revisión de antecedentes penales y exámenes de salud. Deben tener la capacidad financiera y emocional de cuidar a un niño en un entorno de vida seguro y saludable.

Cuando un embarazo es inesperado, las personas suelen desesperarse. Algunos pueden considerar abandonar a un bebé después de que nazca. Sin embargo, los bebés abandonados corren un gran peligro. Sin comidas regulares y un lugar cálido donde quedarse, los bebés indefensos pueden enfermarse o morir rápidamente.

Cada estado tiene **leyes de refugio seguro** (también llamadas *leyes de entrega segura*) que permiten a las personas dejar a sus bebés en ciertas instalaciones sin hacer preguntas y sin consecuencias legales. Estas leyes protegen a los bebés inocentes y vulnerables de los peligros del abandono. Cada estado tiene restricciones de edad para un bebé que se deja en un refugio seguro. Los refugios seguros incluyen estaciones de bomberos, estaciones de policía y hospitales. Los bebés estarán bien atendidos hasta que puedan ser adoptados.

leyes de refugio seguro
legislación que permite a las personas dejar a sus bebés en ciertas instalaciones sin hacer preguntas; su objetivo es proteger a los bebés del abandono; también denominadas *leyes de entrega segura*

Poner fin a un embarazo

En algunos casos, las personas que no están listas para dar a luz y criar a un niño eligen terminar el embarazo con un procedimiento llamado **aborto**. Es importante darse cuenta de que el aborto *no* es un tipo de anticoncepción. Los métodos anticonceptivos, incluida la anticoncepción de emergencia, *evitan* que ocurra el embarazo. El aborto *termina* un embarazo que ya ha comenzado.

aborto
procedimiento que pone fin a un embarazo

Los abortos pueden ser *médicos* (usar hormonas) o *quirúrgicos* (usar cirugía). Una persona que decide hacerse un aborto debe hacerlo lo antes posible. Cuanto más avanzado está el embarazo, más riesgos implica el aborto. En general, los abortos realizados en los primeros tres meses tienen menos riesgos.

Probablemente sepas que el aborto es un tema controvertido. Muchas personas se oponen firmemente al aborto. Otros creen que es una elección personal. Si se considera el aborto, las personas pueden beneficiarse de un sólido sistema de apoyo familiar. El asesoramiento de médicos y consejeros también puede ser útil.

Entender el embarazo y la paternidad adolescente

El término **embarazo adolescente** se refiere a un embarazo que ocurre durante los años de la adolescencia, cuando el cuerpo de una adolescente todavía se está desarrollando y madurando. La **paternidad adolescente** es la decisión de criar a un hijo de forma independiente o con el otro progenitor durante la adolescencia. La mayoría de los embarazos adolescentes no están planificados.

embarazo adolescente
embarazo que ocurre durante los años de la adolescencia cuando el cuerpo de un adolescente aún se

Una vez que ocurre el embarazo, cambia la vida de un padre para siempre. Las relaciones y metas de un padre para el futuro tendrán que ser ajustadas.

Varios factores de riesgo y factores protectores afectan las posibilidades de una persona de experimentar un embarazo adolescente. Estos factores pueden ser internos o externos (**Figura 21.19**).

está desarrollando y madurando

paternidad adolescente decisión del adolescente de criar a un niño independientemente o con el otro padre

Factores de riesgo y protectores del embarazo adolescente

Factores de riesgo	Factores protectores
• Conocimiento limitado de la salud sexual y los métodos anticonceptivos • Un padre que tuvo un hijo antes de los 20 años • Actividad sexual sin protección • Vivir en un hogar con frecuentes conflictos familiares • Uso de alcohol y drogas • Baja autoestima	• Conversaciones con los padres, tutores y profesionales de la salud sobre los métodos anticonceptivos y cómo usarlos adecuadamente • Apoyo de los padres o tutores y una dinámica familiar saludable • Conocimiento preciso de la salud sexual a través de profesionales de la salud o recursos válidos • Abstinencia continua, o el compromiso de abstenerse de la actividad sexual

Figura 21.19 Los factores de riesgo y factores protectores afectan las posibilidades de embarazo adolescente.

Desafíos del embarazo y la paternidad adolescente

La investigación muestra que el embarazo y la paternidad adolescente tienen repercusiones físicas, sociales y emocionales, financieras y educativas (**Figura 21.20**). Los desafíos del embarazo adolescente y la paternidad se pueden manejar de varias maneras.

Muchos de los desafíos físicos del embarazo adolescente son el resultado de una atención prenatal deficiente. Los padres adolescentes pueden descuidar la atención prenatal debido al deseo de mantener un embarazo en secreto, la falta de conocimiento sobre la atención prenatal adecuada u otras razones. Para garantizar el embarazo más seguro posible, las personas nunca deben mantener un embarazo en secreto. En cambio, deben avisa a un adulto de confianza, realiza una prueba de embarazo temprana y busca atención prenatal lo antes posible.

Durante el embarazo y la paternidad las relaciones saludables pueden brindar apoyo y aliento a los padres adolescentes y satisfacer diferentes necesidades. Los padres pueden sentirse enojados, deprimidos o estresados debido a sus nuevas responsabilidades. Los padres adolescentes pueden manejar estos sentimientos cuidando su salud mental y emocional y obteniendo ayuda profesional, si es necesario.

También es valioso para los padres adolescentes completar su educación. No completar la escuela secundaria puede conducir a oportunidades de trabajo limitadas, lo que puede resultar en dificultades financieras. En promedio, solo el 33 por ciento de los padres hembras adolescentes terminan la escuela secundaria y solo el 1.5 por ciento completa la universidad a la edad de 30 años. Para los padres varones, la probabilidad de recibir un diploma de escuela secundaria es del 15 por ciento.

Los adolescentes pueden recurrir a la familia en busca de apoyo y cuidado de niños. Si los miembros de la familia no están disponibles, los padres adolescentes pueden buscar servicios de cuidado infantil o buscar clases nocturnas o cursos de educación en línea. Recibir al menos un diploma de escuela secundaria abre más oportunidades de empleo para que los padres adolescentes ayuden económicamente a sus hijos.

Impactos del embarazo y la paternidad adolescente

Área de impacto	Efectos

Impactos del embarazo y la paternidad adolescente	
Área de impacto	**Efectos**
Impactos físicos	**Padres adolescentes:** ITS por relaciones sexuales, anemia, presión sanguínea alta, complicaciones en el parto (como placenta previa, preeclampsia, parto prematuro y trabajo de parto prolongado) **Niño:** bajo peso al nacer, muerte en el primer año, dependencia de sustancias adictivas, crecimiento lento, infecciones.
Impactos sociales y emocionales	**Padres adolescentes:** Relaciones tensas con la pareja, los amigos y la familia; ira y depresión; desorganización de las metas de vida. **Niño:** El resentimiento de los padres y el estrés pueden perjudicar la salud social y emocional. **Las familias:** El embarazo en la adolescencia puede tensar las relaciones familiares y causar estrés. La sociedad: El estrés y los conflictos familiares pueden causar estrés en una comunidad y en la sociedad.
Impactos financieros	**Padres adolescentes:** Poco dinero para cubrir los gastos del niño. **Niño:** Esfuerzos financieros para pagar las necesidades, más probabilidades de tener dificultades financieras y convertirse en padres adolescentes. **Las familias:** Tensión económica por el cuidado de los padres adolescentes y del niño. **La sociedad:** Los programas sociales pueden ayudar a los padres adolescentes y a un niño.
Impactos educativos	**Padres adolescentes:** La interrupción de la educación puede llevar a una formación incompleta y a la dificultad de encontrar un trabajo. **Niño:** Menos probabilidades de completar la educación. **Las familias:** El cuidado de los hijos y los gastos pueden interrumpir la educación de otros miembros de la familia. **La sociedad:** El embarazo en la adolescencia puede conducir a una mayor tasa de abandono escolar y a una menor educación.

Figura 21.20 Muchos adolescentes necesitan apoyo para manejar los desafíos del embarazo y la paternidad adolescente.

Recursos para padres adolescentes y sus familias

- Cuidado de niños en el sitio en las escuelas
- Niñera en la escuela o en una organización comunitaria después de la escuela
- Asesoramiento personal y familiar
- Orientación profesional
- Embarazo y grupos de apoyo para padres
- Clases para padres que enseñan los conceptos básicos de cuidado, alimentación, sueño, cambio de pañales, baño y seguridad infantil
- Servicios de prueba de educación y GED en línea
- Asistente gubernamental a través de Medicaid o el Programa Especial de Nutrición Suplementaria para Mujeres, Bebés y Niños (Women, Infants, and Children, WIC)

Figura 21.21 Los recursos pueden proporcionar a los padres adolescentes asistencia financiera, emocional, física y educativa. ***¿Cuál es el término para el derecho legal de cuidar a un niño?***

Recursos para padres adolescentes

Varios recursos pueden ayudar a los padres adolescentes y sus familias a adaptarse a los cambios en la vida de criar a un hijo (**Figura 21.21**). Por ejemplo, los padres adolescentes pueden asistir a grupos locales de apoyo para el embarazo y la crianza de los hijos para ayudarlos a comprender y satisfacer las necesidades de criar a un hijo.

Lección 21.4 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuál es el método más efectivo para prevenir el embarazo?
2. ¿Cómo debes un padre adolescente reconocer la paternidad legal?
3. Si una adolescente embarazada no quiere criar a un niño, ¿cuáles son las otras opciones de esa adolescente? Analiza cada opción.
4. ¿Cuáles son los riesgos para la salud física del embarazo adolescente?
5. Explica por qué las adolescentes embarazadas deben decir a un adulto de confianza, tomar un prueba para embarazo y recibir atención prenatal lo antes posible.
6. ¿Por qué los padres adolescentes deben tener como prioridad terminar la escuela secundaria?

Pensar de manera crítica

7. ¿Cómo crees que los adultos saben cuándo están listos para ser padres?
8. Elige dos métodos anticonceptivos y describe su funcionamiento. Analiza su eficacia y los riesgos de fracaso para prevenir el embarazo.
9. ¿Qué ideas erróneas has escuchado sobre los padres sin custodia? ¿Cómo se compara la realidad con estos conceptos erróneos?
10. Con un compañero, investiga y analiza los impactos sociales, financieros y educativos del embarazo adolescente en los padres adolescentes, el niño, las familias y la sociedad. ¿Cómo afectaría el embarazo adolescente las metas de vida de un adolescente?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Si los padres no viven juntos, el padre sin custodia generalmente pasa menos tiempo con el bebé. Sin embargo, este padre todavía tiene derechos y responsabilidades legales con respecto al bebé. Usando este libro de texto y recursos externos válidos y confiables, enumera los derechos y responsabilidades de un padre sin custodia, de acuerdo con las leyes de tu estado. Luego, diseña un folleto educativo que describa estos derechos y responsabilidades. Incluye sitios web y recursos que un padre sin custodia podría ver para obtener información adicional.

Capítulo 21 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

Durante la reproducción sexual, el material genético de dos individuos se combina para crear un nuevo individuo. Los sistemas reproductivos humanos incluyen órganos que producen células sexuales humanas, o espermatozoides y óvulos.

Los órganos del sistema reproductivo masculino incluyen los testículos, el pene, las vesículas seminales, la próstata y el conducto deferente. Para mantener la salud del sistema reproductivo, los varones pueden practicar higiene, realizar autoexámenes testiculares y visitar regularmente al médico.

El sistema reproductivo femenino incluye los ovarios, las trompas de Falopio, el útero, la vagina, el cuello uterino, los labios, el clítoris y los senos. Las hembras pueden proteger el sistema reproductivo y garantizar la salud practicando buena higiene y visitando al médico regularmente.

Durante las relaciones sexuales vaginales, los espermatozoides ingresan a la vagina. Los espermatozoides nadan desde la vagina hasta la trompa de Falopio, donde se encuentra el óvulo. Allí, el esperma y el óvulo se combinan en la fertilización. El momento en que se combinan el esperma y el óvulo se llama concepción.

El embarazo se puede dividir en la etapa germinal, la etapa embrionaria y la etapa fetal. Durante el embarazo, una persona debe recibir atención prenatal y tener en cuenta las acciones que afectan la salud de un bebé en desarrollo.

El único método que es 100 por ciento efectivo para prevenir el embarazo es la abstinencia sexual. Otros métodos para prevenir el embarazo incluyen la anticoncepción, o el uso de ciertos dispositivos o técnicas para detener el embarazo.

El embarazo y la paternidad adolescente tienen muchos desafíos físicos, sociales, emocionales y económicos. Los padres adolescentes necesitan saber sobre las responsabilidades de la crianza de los hijos para elegir el mejor curso de acción.

Actividad de vocabulario

Trabajando en un grupo pequeño, discutan lo que sepan sobre la reproducción sexual utilizando un lenguaje básico y cotidiano. Revisen la lección y sus notas y creen una presentación digital con imágenes que resuman la información más importante. En su presentación, usen nuevos términos que hayan aprendido para describir la reproducción sexual. Luego, vuelvan a enseñar la lección a sus compañeros usando la presentación y al menos dos actividades. Tómense unos minutos después de la presentación para responder cualquier pregunta.

aborto
adopción
atención prenatal
autoexamen testicular
cáncer de mama
cáncer de próstata
cáncer testicular
cesárea
ciclo menstrual
cigoto
clítoris
concepción
conducto deferente
cromosoma
cuello uterino
custodia
desarrollo prenatal
embarazo adolescente
embrión
endometriosis
erección
esperma
etapa embrionaria
etapa fetal
etapa germinal
eyaculación

feto
fibromas
genes dominantes
genes recesivos
labios vaginales
leyes de refugio seguro
manutención de los hijos
menstruación
obstetra/ginecólogo (OB/GYN)
ovarios
ovulación
óvulos
padre con custodia
padre sin custodia
paternidad adolescente
paternidad legal
pene
placenta
próstata
quistes ováricos
reproducción sexual
semen
senos
síndrome de choque tóxico (TSS)
síndrome premenstrual (PMS)
sistema reproductivo femenino
sistema reproductivo masculino
testículos
trabajo de parto
trompa de Falopio
útero
vagina

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es el papel de los conductos deferentes?
2. ¿Qué condición es una inflamación de los testículos?
   - A. prostatitis
   - B. epididimitis
   - C. orquitis
   - D. criptorquidia
3. ¿Qué es la menarquia?
4. ¿Qué papel juega la hormona *progesterona* en la menstruación y el embarazo?
5. ¿En qué etapa dejan los ovarios de liberar óvulos y terminan los años reproductivos femeninos?
   - A. menarquia
   - B. menstruación
   - C. menopausia
   - D. ovulación
6. ¿Por qué la ACS ya no recomienda que las hembras realicen autoexámenes de los senos con regularidad?
7. ¿Cómo difiere la concepción de gemelos fraternos de la de gemelos idénticos?
8. ¿Qué prueba se usa para evaluar la salud, la capacidad de respuesta y los signos vitales de un bebé recién nacido?
9. ¿Qué sucede durante la organogénesis?
10. ¿Qué órgano es el último en completar el desarrollo durante la etapa fetal?
    - A. hígado
    - B. corazón
    - C. pulmones
    - D. A y C.
11. ¿Cuál es la diferencia entre genes dominantes y recesivos?
12. Explica la diferencia entre una adopción abierta y una cerrada.
13. Enumera tres gastos relacionados con la crianza de un hijo.
14. ¿Qué responsabilidad legal tiene el padre sin custodia?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Revisa las siguientes tasas de efectividad para varios métodos anticonceptivos. Luego, responde las preguntas que se encuentran a continuación.

Método anticonceptivo	Número de embarazos esperados (por cada 100 hembras)
Abstinencia sexual	0
Parches anticonceptivos	9
Píldora anticonceptiva	9
Vacuna anticonceptiva	6
Condón externo	18
Condón interno	21
Retiro	22

15. Según estas tasas, ¿qué porcentaje de hembras que usan condones externos durante las relaciones sexuales experimentan un embarazo? ¿Qué porcentaje *no* experimenta embarazo?
16. ¿Cuál de estos métodos anticonceptivos es menos efectivo?
    A. retiro
    B. parche anticonceptivo
    C. condón interno
    D. pastilla anticonceptiva
17. Un método anticonceptivo que es 90 por ciento efectivo es más efectivo que:
    A. la abstinencia sexual
    B. la vacuna anticonceptiva
    C. la pastilla anticonceptiva
    D. el condón interno

Capítulo 21 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Por qué el semen contiene líquidos de las vesículas seminales y la próstata?
2. ¿Por qué crees que algunas personas podrían elegir no circuncidar a su hijo?
3. Haz una lista de todas las características que puedas que los sistemas reproductores masculino y femenino tienen en común.
4. En tus propias palabras, resume la secuencia de eventos en el ciclo menstrual.
5. ¿Por qué la implantación en el endometrio es crítica para la supervivencia del embrión?
6. ¿Crees que la fertilización in vitro con tres personas abre la puerta a la manipulación de genes para los no nacidos? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Cuáles son algunos de los problemas éticos asociados con la manipulación genética y la ingeniería genética?
7. ¿Qué factores afectan la probabilidad de que un óvulo sea fertilizado durante las relaciones sexuales?

8. ¿Qué posibilidades hay de que gemelos idénticos compartan los mismos rasgos de personalidad? Explica tu respuesta.
9. ¿Cuáles son algunos factores que podrían aumentar la probabilidad de que alguien se convierta en un padre adolescente?
10. Diseña un folleto educativo que describa los beneficios de la adopción y resalta los recursos de adopción disponibles en tu comunidad.
11. Haz una lista de las cosas que más te gustan de ser un adolescente. ¿Cómo cambiarían estas cosas si fueras un padre adolescente?
12. ¿Qué factores podrían evitar que los padres adolescentes reciban el apoyo emocional y social que necesitan?
13. Compara y contrasta los desafíos financieros que las adolescentes embarazadas pueden enfrentar en comparación con las adultas que están embarazadas.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Las decisiones sobre la salud sexual son profundamente personales para muchas personas. Los miembros de la familia pueden tener opiniones firmes sobre si los adolescentes deben ser sexualmente activos o elegir ser padres. Piensa en tu propio entorno, educación y relaciones. ¿Qué factores influyen en tus pensamientos y decisiones sobre la salud sexual? ¿Cómo? Con un compañero, discutan cómo manejar estas influencias de manera que promuevan su salud y la salud de los demás.
15. **Acceder a la información.** Utilizando recursos confiables y válidos, investiga las leyes de refugio seguro o de rendición segura, por qué existen estas leyes y cómo se definen estas leyes en tu estado. Evalúa tus fuentes de información para la credibilidad. Diseña un póster que ilustre en qué parte de tu comunidad se puede dejar un bebé, si hay restricciones de edad para el bebé y cualquier otra información valiosa.
16. **Comunicarse con los demás.** Imagina que tu amiga Brenda ha estado sexualmente activa durante casi seis meses. Ella y su pareja han estado usando condones, pero han estado menos seguros algunas veces cuando no tenían condones. Brenda nunca ha ido al ginecólogo. Escribe un diálogo persuasivo que resalte los puntos principales por los que Brenda necesita hacer una cita con un ginecólogo. En tu diálogo, usa habilidades de comunicación efectivas y muestra preocupación por la salud de Brenda.
17. **Tomar decisiones.** Lacey y Jeff han estado casados por dos años. Recientemente, ambos se graduaron de la facultad de derecho y ahora tienen puestos de trabajo para principiantes. Están muy endeudados con los préstamos estudiantiles que obtuvieron para asistir a la facultad de derecho y están tratando de ahorrar dinero para comprar su propia casa. ¿Deberían Lacey y Jeff tener un bebé en este momento de sus vidas? Usa el proceso de toma de decisiones para ayudar a Lacey y Jeff a tomar la mejor decisión para su familia.
18. **Fijar metas.** Revisa la información en este capítulo sobre el cuidado de los sistemas reproductivos masculino y femenino. Luego, escribe una meta SMART para ti que te ayudará a cuidar tu sistema reproductivo. Tu meta debería ayudarte a poner en práctica algunas de las estrategias de autocuidado que aprendiste en este capítulo.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Tristan se ha comprometido a ser sexualmente abstinente durante la escuela secundaria. Está muy motivado, pero parece encontrarse con tentaciones a cada paso. Crea una columna de consejos para los adolescentes que se encuentran en esta misma situación. Incluye en la columna estrategias para usar durante los años de la adolescencia para mantener la abstinencia sexual y al mismo tiempo socializar y tener citas.
20. **Promover la salud.** Con un compañero o en un grupo pequeño, investiguen recursos para padres adolescentes en su comunidad o estado. Los ejemplos de recursos pueden incluir asistencia nutricional, apoyo educativo o asesoramiento sobre salud mental. Descubran qué información y apoyo ofrecen estos recursos. Luego, creen una campaña en las redes sociales que anuncie los recursos disponibles para los padres adolescentes. Dirijan su campaña a los padres adolescentes que podrían necesitar acceder a estos recursos.

Actividad de habilidades prácticas

Usar la genética para crear una criatura

Has aprendido que existen diferentes patrones de herencia debido a los rasgos dominantes y recesivos que heredas de los padres biológicos. En esta actividad, crearás una criatura que posea ciertos rasgos físicos y aprenderás cómo una combinación de genes trabaja en conjunto para crear un organismo único. Para esta actividad, necesitarás pintura soluble en agua de colores rosa y azul, un pincel pequeño y dos monedas.

Pasos para realizar esta actividad

1. Recrea el cuadro que se muestra. Crea una moneda rosa pintando una delgada línea rosa alrededor del borde. Crea una moneda azul pintando una delgada línea azul alrededor del borde.
2. Para determinar qué rasgo se expresará, voltea la moneda rosa y la moneda azul. Si una moneda cae cara arriba, marca la columna correspondiente a "Cara". Si cae hacia arriba, marca la columna correspondiente a "Cruz".
3. **Comprender conceptos.** En la última columna de tu tabla, encierra en un círculo qué rasgo se expresará en tu criatura: el rasgo dominante o el rasgo recesivo. El rasgo dominante se expresa si uno o ambos padres lo transmitieron. Un rasgo recesivo solo se expresa si ambos padres lo transmitieron.
4. Repite los pasos dos y tres para cada rasgo en tu tabla.
5. Después de completar la tabla, usa los rasgos en la última columna para dibujar tu criatura. Compara tu criatura con las criaturas de tus compañeros de clase.

Genetic Trait	Padre moneda rosa Dominante (cara)/Recesivo (cruz)	Padre moneda azul Dominante (cara)/Recesivo (cruz)	Rasgo de criatura (marca con un círculo) D = dominante; r = recesivo
1. forma del cuerpo	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = grande/redondo r = pequeño/flaco
2. número de ojos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = 2 r = 1
3. tamaño de ojos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = grandes r = pequeños
4. color de ojos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = azules, verdes, morados r = rojos, amarillos, naranjas
5. color de piel	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = azul, verde, morado r = rojo, amarillo, naranja
6. textura de la piel	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = con pelo/peluda r = sin pelo
7. diseño de la piel	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = color sólido r = lunares
8. largo de la cola	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = corta r = larga
9. color de la cola	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = morada, rosa, roja r = azul, verde, negra
10. dientes	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = fuertes r = redondos
11. número de brazos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = 2-4 r = 0-1
12. número de dedos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = 5-10 r = 2-4
13. tamaño de las garras	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = largo r = corto
14. número de garras	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = 5-10 r = 2-4
15. número de piernas	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = 2-4 r = 0-1
16. tamaño de orejas	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = grandes r = pequeñas
17. forma de las orejas	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = redondas r = puntiagudas o cuadradas
18. número de cuernos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = 2 r = 1
19. tamaño de los cuernos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = puntiagudos o irregulares r = redondos o en espiral
20. color de los cuernos	*Dominante/Recesivo*	*Dominante/Recesivo*	D = naranjas, amarillos, verdes r = rojos, rosas, morados

Capítulo 22

Salud a lo largo del período de vida

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para promover la salud a lo largo del período de vida. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
No me estresa desarrollarme más rápido o más lento que mis pares.	*Escribe tu puntaje.*
Valoro las diferencias entre las personas y las defiendo si otras se burlan de ellas.	*Escribe tu puntaje.*
Sé que las discapacidades no definen a una persona o tornan a alguien incompleto.	*Escribe tu puntaje.*
Mantengo una actitud positiva sobre mis rasgos únicos, incluso cuando suponen desafíos.	*Escribe tu puntaje.*
Sé a quién preguntarle dudas sobre la pubertad.	*Escribe tu puntaje.*
Uso el proceso de toma de decisiones para evitar ser impulsivo.	*Escribe tu puntaje.*
Busco orientación de personas de confianza cuando me enfrento a situaciones difíciles.	*Escribe tu puntaje.*
Pienso con frecuencia sobre mi futuro y cómo prepararme para uno saludable.	*Escribe tu puntaje.*
Me comunico con claridad para entablar relaciones saludables.	*Escribe tu puntaje.*
Apoyo a quienes están desconsolados.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al promover la salud a lo largo del período de vida. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



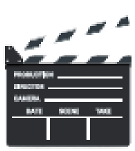
aldomurillo/E+ via Getty Images

Lectura y anotaciones

Con vocabulario adecuado y madurez, describe a un compañero cómo las personas se desarrollan a lo largo del período de vida. Comienza desde la concepción y termina con el final de la vida. Mientras describes este proceso, tu compañero debería escuchar atentamente, tomar notas de tu explicación y hacer preguntas cuando algo no tenga sentido o siempre que corresponda. Luego de leer este capítulo, revisa la explicación en función de lo aprendido.



De izquierda a derecha: grum_l/Shutterstock.com; ducu59us/Shutterstock.com



Puesta en escena

Ajustes y edad

Este año, notaste que sentiste muchas emociones nuevas e intensas. Algunos días, te sientes irritable y emocional, pero luego te sientes entusiasmado y tonto. Otros días, te sientes cohibido y ansioso al pasar tiempo con tus amigos.

En el pasado, le hubieras contado a tu familia sobre estos sentimientos. Últimamente, sin embargo, te disgusta cuando tu familia hace muchas preguntas sobre tu vida. No entiendes por qué te enojas con tanta facilidad. Te preguntas si así se siente ser adulto.

Pensamiento crítico

1. ¿Las nuevas experiencias emocionales en este escenario son saludables y normales? ¿Cómo puedes aprender más sobre estos cambios?
2. ¿De qué formas positivas puedes manejar estos cambios emocionales?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 22.1
Comprender el desarrollo

Pregunta esencial

¿Cómo las personas se desarrollan y cambian con el tiempo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- indicar las etapas del desarrollo;
- diferenciar entre tipos de desarrollo;
- analizar factores internos y externos que influyen en el desarrollo;
- explicar cómo las diferencias en el desarrollo afectan la salud; y
- describir modos de respetar las diferencias individuales en el desarrollo.

Términos clave

ciclo de vida humana
discapacidad
discapacidad física
discapacidades del desarrollo
discapacidades intelectuales
hitos
trastornos del aprendizaje

Actividad introductoria

¿Cómo has cambiado?

Comprender conceptos Antes de leer esta lección, piensa en tus primeros recuerdos. ¿Cómo has cambiado desde que eras niño? ¿Cómo esperas seguir cambiado mientras ingresas en la edad adulta? Usa una tabla como la que se muestra aquí y considera cómo has cambiado en el aspecto físico, intelectual, emocional y social desde tus

primeros recuerdos. Incluye tantos detalles como puedas. Luego de completar la tabla, compara las respuestas con un compañero e identifiquen similitudes. Discutan estas similitudes con la clase.

Físico	**Intelectual**
Cambios físicos	*Cambios intelectuales*
Emocional	**Social**
Cambios emocionales	*Cambios sociales*

Si observas tus fotografías de cuando eras bebé y de la escuela, podrías captar la magnitud de cómo cambiaste desde que naciste. Gracias al crecimiento y desarrollo continuo, apenas pareces ser la misma persona. El crecimiento y el desarrollo están relacionados, pero son distintos. El *crecimiento* hace referencia al aumento de tamaño del cuerpo y sus partes. El *desarrollo humano* incluye el crecimiento y el aprendizaje de habilidades físicas, intelectuales, mentales y emocionales, y sociales.

Desarrollo humano

En el transcurso de tu vida, pasarás por varias etapas de desarrollo. Juntas, estas etapas de desarrollo se llaman **ciclo de vida humana** (**Figura 22.1**). Cada etapa de desarrollo tiene ciertos eventos importantes llamados **hitos** (por ejemplo, aprender a caminar). Algunas personas alcanzan los hitos del desarrollo antes o después que sus pares.

hitos eventos que indican el desarrollo de habilidades y cualidades de maduración

ciclo de vida humana serie de etapas de desarrollo desde el nacimiento hasta la edad adulta y la muerte



Figura 22.1 En general, las personas pasan por las etapas del desarrollo de manera gradual. Los cambios más rápidos y drásticos ocurren al comienzo de la vida, desde la primera infancia hasta la adolescencia. ***¿Cuál es el término para denominar eventos importantes que generalmente ocurren durante una etapa del desarrollo?***

Con el tiempo, las personas se desarrollan en lo físico, intelectual, emocional y social. Estos tipos de desarrollo están relacionados y son interdependientes, que significa que dependen uno de otro:

- **Desarrollo físico:** El desarrollo físico incluye el crecimiento del cuerpo y las partes del cuerpo. Otros aspectos del desarrollo humano se basan en el desarrollo físico. A medida que el cerebro se desarrolla, un niño es más capaz de procesar información, aprender y pensar de modo sofisticado.
- **Desarrollo intelectual:** El desarrollo intelectual es la maduración del pensamiento, del procesamiento de información y de la capacidad de reacción de una persona. Incluye el desarrollo del lenguaje y del discurso maduro.
- **Desarrollo emocional:** El desarrollo emocional hace referencia al logro de la identidad, la personalidad, la independencia, la autoestima y otros aspectos de la salud mental y emocional. El desarrollo emocional

normalmente surge en un entorno saludable y seguro mientras el cerebro madura.

- **Desarrollo social:** El desarrollo social es la capacidad de interactuar de modo socialmente aceptable. Las habilidades interpersonales y sociales se desarrollan durante toda la vida. El entorno familiar y la educación influyen en gran medida en el desarrollo social.

Diferencias en el desarrollo

Diversos factores influyen en cómo se desarrolla una persona. Algunos son internos y otros son externos (**Figura 22.2**). Debido a estos factores, las personas se desarrollan a distintas velocidades. Los resultados finales del desarrollo también pueden ser diferentes. Por ejemplo, los matrimonios sanos proporcionan un entorno de apoyo para la crianza y el desarrollo de los hijos.

Algunas diferencias en el desarrollo pueden facilitar o dificultar que alguien ejecute ciertas tareas. Por ejemplo, como sabes, las enfermedades mentales pueden hacer que a una persona le cueste más lidiar con la vida cotidiana. Las enfermedades no transmisibles pueden afectar las actividades que una persona puede realizar. Otro ejemplo de una diferencia es una **discapacidad** o, en otras palabras, una condición que perjudica la capacidad de una persona de realizar ciertas tareas. Con tratamiento y adaptaciones, las personas con discapacidades pueden mantener vidas activas y gratificantes.

discapacidad
condición que afecta la capacidad de una persona para realizar ciertas tareas

Factores que influyen en el desarrollo

Factores internos	Factores externos
Composición genética: establece numerosos rasgos físicos, como el color del cabello y de los ojos; también le otorga a la persona ciertas tendencias, como la probabilidad de ser alto o bajo	Relaciones: cómo los niños se crían afecta su desarrollo; el comportamiento de los amigos afecta los comportamientos personales
Comportamiento: afecta las relaciones y la salud; hacer actividad física influye en el desarrollo físico y el envejecimiento	Entorno: distintas experiencias afectan las oportunidades y el desarrollo de una persona; la posibilidad de comprar alimentos nutritivos mejora el desarrollo físico

Figura 22.2 Los comportamientos, las relaciones, la composición genética y el entorno de una persona afectan su desarrollo.

Discapacidades físicas

Una **discapacidad física** es una condición que afecta las capacidades físicas de una persona. Algunos ejemplos incluyen condiciones que afectan la movilidad, como parálisis o pérdida de una extremidad, y condiciones en la visión y audición. A veces los anteojos, los lentes de contacto o la cirugía pueden corregir condiciones en la vista, pero otras, como la *ceguera legal* (pérdida total de visión), no pueden corregirse. Las personas con condiciones en la audición presentan pérdida auditiva (llamada *sordera* en el caso de pérdida auditiva completa). Los audífonos y los implantes cocleares pueden ayudar a restaurar la audición en algunos casos.

Las discapacidades físicas cambian el modo en que las personas viven la vida cotidiana y pueden dificultar ciertas tareas. Según las necesidades de una persona, las escuelas y los lugares de trabajo pueden proporcionar adaptaciones y servicios para ayudar a que las personas con estas condiciones se desempeñen bien. Por ejemplo, pueden disponer de personas para que traduzcan palabras escritas o habladas en braille (un sistema de puntos en relieve) o lenguaje de señas (un sistema de gestos) y hacer que los edificios sean accesibles para aquellos con movilidad limitada.

discapacidad física condición que afecta las capacidades físicas de una persona y hace que ciertas tareas sean más difíciles

Discapacidades intelectuales

Las **discapacidades intelectuales** son condiciones que interfieren en los hábitos de aprendizaje, comportamiento social, comunicación y autocuidado. Una persona con una discapacidad intelectual tiene un cociente intelectual (CI) igual o inferior a 70.

Algunos factores que pueden provocar discapacidad intelectual incluyen trastornos genéticos, infecciones antes o después del nacimiento, trauma (por ejemplo, lesión cerebral) y factores ambientales. Por ejemplo, dos causas frecuentes de discapacidad intelectual son los trastornos genéticos síndrome del cromosoma X frágil y síndrome de Down. El *síndrome del cromosoma X frágil (fragile X syndrome, FXS)* generalmente se diagnostica antes de los dos años y las personas que lo padecen tienen una discapacidad intelectual de leve a moderada y dificultades con el comportamiento social, la comunicación, la hiperactividad y la atención. El trastorno genético *síndrome de Down* es la causa más frecuente de discapacidad intelectual.

discapacidades intelectuales condiciones que interfieren con el aprendizaje, el comportamiento social, la comunicación y los hábitos de autocuidado; caracterizadas por un coeficiente intelectual (CI) igual o inferior a 70

Las adaptaciones para las discapacidades intelectuales pueden incluir estrategias especializadas de aprendizaje y servicios de cuidado. Las adaptaciones específicas dependen de las necesidades de cada persona.

Trastornos del aprendizaje

Los **trastornos del aprendizaje** interfieren en la capacidad del cerebro de procesar, recordar y aplicar información (**Figura 22.3**). Un trastorno frecuente del aprendizaje es la *dislexia*, que afecta a cerca de tres millones de personas en los Estados Unidos. La dislexia no afecta la inteligencia y no está relacionada con el deseo de una persona de aprender, escribir o leer. Por lo general, se identifica primero cuando los niños comienzan a leer y escribir en la escuela.

Las personas pueden aprender habilidades de adaptación que minimizan los efectos de los trastornos del aprendizaje. Las adaptaciones pueden incluir estrategias especializadas de aprendizaje y recursos de accesibilidad, como tipografías variables.

trastornos del aprendizaje condiciones que interfieren con la capacidad del cerebro para procesar, recordar y aplicar información

Trastornos comunes del aprendizaje

Trastorno del aprendizaje	Causa dificultad con…

Trastornos comunes del aprendizaje	
Trastorno del aprendizaje	**Causa dificultad con…**
Dislexia	Lectura, escritura, identificación de palabras, ortografía, formación de oraciones y reconocimiento de partes de palabras
Discalculia	Orden correcto de los números; cálculos básicos de matemáticas; comprensión de conceptos como tiempo, medición o estimación
Trastorno de procesamiento	Dar sentido a los datos sensoriales (puede ser visual o auditivo)

Figura 22.3 Los trastornos del aprendizaje comunes afectan la capacidad de una persona de leer, escribir, hacer cálculos matemáticos y procesar información. ***¿Qué trastorno del aprendizaje afecta la capacidad de una persona de hacer cálculos matemáticos?***

Discapacidades del desarrollo

Las **discapacidades del desarrollo** son discapacidades complejas y a largo plazo que afectan el desarrollo físico, el desarrollo intelectual o ambos. Estas discapacidades aparecen antes de la edad adulta. Muchas discapacidades físicas y discapacidades intelectuales pueden ser también discapacidades del desarrollo. Una discapacidad del desarrollo es el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Otros ejemplos incluyen los siguientes:

- **Parálisis cerebral:** La parálisis cerebral (PC) se desarrolla en el período de lactancia o en la primera infancia, y es causada por daño en las regiones cerebrales que controlan la actividad muscular, el movimiento, el equilibrio y la postura. La mayoría de las personas con PC tienen dificultades para mover los músculos, y casi la mitad puede caminar por cuenta propia. Las personas con PC necesitan distintos grados de asistencia con las actividades cotidianas.

discapacidades del desarrollo discapacidades complejas y a largo plazo que afectan el desarrollo físico, intelectual o ambos; se manifiestan antes de la edad adulta

- **Trastorno del espectro autista:** El trastorno del espectro autista (autism spectrum disorder, ASD) es una discapacidad compleja del desarrollo que comienza en la primera infancia. El ASD provoca una serie de discapacidades con distintos niveles de gravedad. Las personas que viven con ASD, por lo general, tienen dificultades con las habilidades de comunicación e interacción social. Es posible que adopten actividades de rutina o comportamientos repetitivos que interfieren en la vida cotidiana.
- **Espina bífida:** En la espina bífida (EB), los huesos que rodean la médula espinal no se desarrollan por completo. Hay porciones de la médula espinal que se abultan entre los huesos de la médula, lo que daña la médula espinal y los nervios. Algunos niños con EB pueden sufrir parálisis, y algunos tipos de lesiones nerviosas pueden provocar discapacidades intelectuales.

Respetar las diferencias de desarrollo

Parte de promover la salud es respetar las diferencias individuales. Esto significa respetar las diferencias de raza, nacionalidad, sexo, identidad de género, orientación sexual y creencias. También significa valorar a las personas con condiciones como enfermedades mentales, enfermedades no transmisibles y discapacidades, y disminuir el estigma. Nadie se define por

una condición de salud, y las personas pueden lograr una salud positiva incluso con estas condiciones.

Para demostrar respeto por las diferencias de desarrollo, puedes tratar a todas las personas de manera justa y amable. Si tienes estereotipos o creencias negativas sobre un grupo de personas, lucha contra estas creencias y mantén una mente abierta. Puedes fomentar una cultura de respeto al tratar bien a los demás e intervenir si ves a otros mostrando falta de respeto.

En los EE. UU., existen varias leyes que protegen a las personas con discapacidades contra la discriminación. Por ejemplo, la *Ley sobre Estadounidenses con Discapacidades (Americans with Disabilities Act, ADA)* les otorga a las personas con discapacidades los mismos derechos que tienen las personas sin discapacidades. La ADA también exige que el transporte público y los dispositivos de comunicación, como los teléfonos, sean accesibles para que las personas con discapacidades puedan emplearlos. La Decisión Olmstead, tomada por la Corte Suprema de los Estados Unidos, establece que los estados proporcionen servicios y apoyo a las personas con discapacidades que prefieren vivir en sus hogares. La *Ley de Educación para Individuos con Discapacidades (Individuals with Disabilities Education Act, IDEA)* protege el acceso a la educación pública para niños y adolescentes que viven con discapacidades.

Las personas con discapacidades y otras diferencias en el desarrollo pueden adoptar medidas para mejorar o mantener su salud en cada dimensión. Por ejemplo, pueden consultar al médico con frecuencia, tener una dieta saludable, practicar higiene, dormir lo suficiente y hacer suficiente actividad física, y recibir fisioterapia, si fuera necesario. Pueden mejorar la salud mental y emocional al manejar el estrés, pensar de manera positiva, mantener relaciones saludables y buscar ayuda profesional, si fuera necesario.

Salud en los medios

Discapacidades en los medios

Puede resultar difícil hallar representaciones de personas con discapacidades en los medios. Hasta hace poco, las películas y los programas de televisión rara vez incluían algún personaje con discapacidades u otras diferencias en el desarrollo. A medida que los medios comenzaron a incluir más personajes con discapacidades, han surgido ciertos patrones. A menudo, las representaciones de personajes con discapacidades son poco realistas. La mayoría de estos personajes son caucásicos y varones, y son interpretados por actores sin discapacidades. A veces, estos personajes son insignificantes para la historia o fomentan estereotipos. Por ejemplo, en los medios, los personajes con discapacidades frecuentemente:

- se retratan como que carecen de algo o están fuera de las expectativas de la sociedad;
- demuestran una voluntad heroica para superar las discapacidades;
- afrontan desafíos de toda la vida con coraje sobrehumano; y
- se retratan como cargas para las familias, los amigos y las comunidades.

Estas representaciones no exhiben la diversidad entre las personas con discapacidades. Desafortunadamente, pueden afectar cómo la sociedad entiende y se comporta en relación con las personas con discapacidades. Estas influencias pueden afectar la salud de las personas con discapacidades y sus familias y comunidades.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

En pequeños grupos, elijan una película o un programa de televisión que incluya a un personaje con una discapacidad. Juntos, examinen cómo está representado este personaje. ¿Cuál es el sexo y la raza del personaje? ¿El personaje está interpretado por un actor con una discapacidad? ¿Qué estereotipos refuerza o contradice el personaje? Evalúen los efectos positivos y negativos que esta representación podría tener en

alguien con una discapacidad y en aquellos sin discapacidades. Discutan la evaluación con la clase.

Lección 22.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuáles son las etapas del ciclo de vida humana?
2. Explica la diferencia entre una discapacidad intelectual y un trastorno del aprendizaje.
3. Brinda dos ejemplos de discapacidades del desarrollo.

Pensar de manera crítica

4. Elige un tipo de desarrollo e identifica un momento en el cual hayas satisfecho un hito relacionado con dicho tipo. Explica por qué el hito está relacionado con el tipo que escogiste.
5. Elige un factor que afecte el desarrollo (genético, conductual, de relaciones o del entorno) y revisa cómo este factor afecta la salud. Escribe una reflexión sobre cómo específicamente este factor moldea el desarrollo y la salud de una persona.
6. Con un compañero, piensen en ejemplos de adaptaciones y servicios para personas con discapacidades físicas.
7. Escribe un estudio de caso en el cual un adolescente demuestra respeto por las diferencias individuales en el desarrollo. Intercambien estudios de caso con un amigo y discutan las respuestas de los adolescentes.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Tomar decisiones Piensa en alguna vez reciente que hayas presenciado cómo alguien faltó el respeto por diferencias en el desarrollo. Podría tratarse de una vez que alguien se burló de una persona con una discapacidad o hizo un comentario insensible en clase, por ejemplo. Explica los detalles de esta experiencia y luego regresa e imagina qué podrías haber hecho para promover un entorno más respetuoso. Usa el proceso de toma de decisiones para decidir cómo responderías si afrontaras una situación similar en el futuro.

Lección 22.2 La salud durante la infancia

Pregunta esencial

¿Qué hitos importantes alcanzan las personas durante la infancia?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir el desarrollo durante el período de lactancia;
- resumir los hitos de la niñez temprana;
- explicar cómo los niños cambian durante los años preescolares; y
- describir el desarrollo físico, intelectual, y emocional y social de los niños en edad escolar.

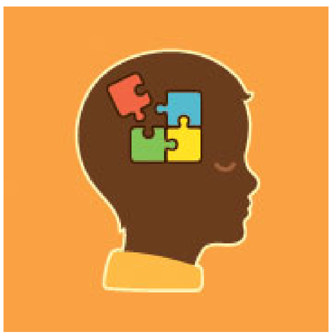
Términos clave

apego
autonomía
habilidades de motricidad fina
habilidades de motricidad gruesa
infancia media
primera infancia
rabieta

Actividad introductoria

Crecer como maleza

Comprender conceptos Cuando amigos o familiares no ven a un niño durante mucho tiempo, a menudo se sorprenden por el desarrollo físico del niño y quizás digan que "crece como maleza". Según lo que ya sabes sobre desarrollo infantil, ¿qué cambios crees que los niños experimentan? Con un compañero, hagan una lista de cambios y luego comparen la lista con las de sus compañeros.



Sudowoodo/Shutterstock.com

Las primeras dos etapas del ciclo de vida humana son la primera infancia y la infancia media. La primera infancia comienza luego del nacimiento y dura hasta los cinco años, y la infancia media dura desde los cinco años hasta los 12 años, cuando comienza la adolescencia. En esta lección, aprenderás cómo los niños se desarrollan en lo físico, intelectual, emocional y social durante estos años.

Primera infancia

El término **primera infancia** describe el tiempo desde el período de lactancia (del nacimiento al año) hasta los años preescolares (de tres a cinco años). Durante este periodo, los lactantes desarrollan y aprenden nuevas habilidades. Luego se vuelven niños pequeños, que siempre están en movimiento. Los niños pequeños logran grandes zancadas del desarrollo mientras crecen y se convierten en curiosos preescolares. Durante los años preescolares, los niños se sumergen en la vida, absorben todo lo que viven, y aprenden y crecen más rápido que nunca.

Período de lactancia

Durante el primer año de vida, muchos lactantes triplican su peso y crecen unas 12 pulgadas de longitud. Los lactantes se adaptan a la vida exterior en el mundo luego de nacer. Rápidamente, conocen las reconfortantes vistas, sonidos y olores de sus cuidadores. Dependen

primera infancia
etapa de desarrollo desde el período de lactancia (del nacimiento al año) hasta la edad preescolar (tres a cinco años de edad)

completamente de sus padres o cuidadores para satisfacer todas sus necesidades. La pronta reacción frente a la sonrisa, el llanto u otros intentos por comunicarse del lactante hace que este se sienta seguro y amado. Como resultado, los lactantes forman un fuerte **apego**, o conexión emocional, con quienes los cuidan. A medida que los lactantes crecen, logran muchos hitos (**Figura 22.4**).

apego vínculo emocional que hace que un niño se sienta seguro y amado

Años de niñez temprana

La *niñez temprana* es el periodo entre uno y tres años de edad. El desarrollo durante la niñez temprana es rápido en numerosas áreas.

En el aspecto físico, los niños pequeños comienzan a perder un poco la gordura de bebé, por ejemplo, las piernas regordetas y los rostros redondos, que tenían cuando eran lactantes. Desarrollan más dientes, que les ayudan a alimentarse. Un hito físico importante para los niños pequeños es dar los primeros pasos. Una vez que el niño pequeño aprende a caminar, están constantemente en movimiento. Otros hitos físicos durante los años de niñez temprana incluyen correr, patear una pelota, subir y bajar peldaños solo sin sujetarse de una barandilla o pared, sentarse en una silla, pararse en una pierna, enhebrar cuentas y pasar las páginas de un libro.

Las habilidades del lenguaje de un niño pequeño son una señal de crecimiento y desarrollo intelectual. Las primeras palabras de un niño son, por lo general, sencillas como *papá* o *mamá*. Una vez que los niños comienzan a hablar, las habilidades del lenguaje crecen velozmente. Simplemente por escuchar y hablar con otros, los niños pequeños absorben muchas reglas gramaticales. Al final de los años correspondientes a la niñez temprana, los niños, generalmente, dicen varios cientos de palabras. Además, los niños pequeños aprenden el concepto de *permanencia de los objetos*, que implica comprender que los objetos y las personas siguen existiendo aún si no pueden verse.

Alrededor del año de edad, los niños pueden sentirse disgustados, tímidos o temerosos alrededor de personas desconocidas y en situaciones nuevas. Este es un hito normal llamado *ansiedad ante extraños*. Quienes cuidan a los niños pueden ayudarlos con la ansiedad ante extraños al presentarlos a personas y lugares nuevos de a poco y con paciencia. Es posible también que los niños pequeños desarrollen *ansiedad de separación*, que significa que se disgustan cuando se alejan de quienes los cuidan. Sin una comprensión del tiempo, los niños desconocen cuánto hace que estas personas se fueron. La ansiedad de separación es normal y, por lo general, se detiene cuando el niño tiene entre dos y tres años.

Durante la niñez temprana, los niños oscilan entre demostraciones de **autonomía** (libertad de autodirigirse) y de comportamiento dependiente y el deseo de aferrarse.

Los niños pequeños a menudo reaccionan con frustración y enojo, incluso gritos, llanto, golpes, mordiscos y patadas, cuando no consiguen lo que quieren. Esto se denomina **rabieta**. Estas reacciones son normales y un modo de probar los límites. Si los cuidadores definen límites y les enseñan a los pequeños qué comportamientos son inaceptables (golpear, por ejemplo), en última instancia los niños aprenderán los límites.

rabieta episodio de malestar emocional a menudo incluye gritar, llorar, golpear, patear o incluso morder

autonomía libertad autodirigida

Hitos del lactante

Darse la vuelta

Explorar y agarrar objetos

Responder a voces

Aprender el concepto de causa y efecto al sacudir, empujar o dejar caer objetos y juguetes

Decir las primeras palabras reconocibles o mostrar signos de entendimiento de palabras y frases

Figura 22.4 Es posible que algunos lactantes no logren estos hitos en su primer año, pero deberían mostrar signos de que pronto los alcanzarán. ***¿Qué tres subetapas componen la primera infancia?***

Mientras se desarrollan en lo social, los niños pequeños disfrutan de ver a otros niños jugar y les gusta jugar cerca de ellos. Este tipo de juego se llama *juego paralelo* porque no es cooperativo ni interactivo. Debido a que los niños pequeños no comprenden la empatía aún, no entienden que pueden herir los sentimientos de otros niños cuando pelean por juguetes. Si bien este comportamiento puede parecer egoísta, es perfectamente normal y habitual. Los niños pequeños necesitan orientación e intervenciones ocasionales por parte de quienes los cuidan para aprender a manejar el conflicto con otros.

Años preescolares

Los *preescolares* son niños entre la edad de tres a cinco años. Durante esta etapa de desarrollo, por lo general los niños son muy activos. Exhiben un rápido desarrollo de los siguientes tipos de habilidades de motricidad:

- Las **habilidades de motricidad gruesa** incluyen los movimientos que usan los músculos grandes del cuerpo. Cuando los niños ingresan en los años preescolares, la fuerza en la parte superior del cuerpo y los brazos y la mayor coordinación permiten que los movimientos se vuelvan más sofisticados y eficientes (**Figura 22.5**).
- Las **habilidades de motricidad fina** comprenden los movimientos que emplean los músculos pequeños del cuerpo. Los preescolares pueden utilizar los músculos pequeños de las manos para emplear tijeras tamaño infantil y sujetar lápices y crayones para copiar figuras sencillas y dibujar algunas letras. Los preescolares son más capaces de vestirse y alimentarse por su cuenta, aunque es posible que ocasionalmente necesiten ayuda de quienes los cuidan.

habilidades de motricidad gruesa movimientos que utilizan los músculos grandes del cuerpo

habilidades de motricidad fina movimientos que utilizan los músculos pequeños del cuerpo

El desarrollo del cerebro les permite a los preescolares observar y desarrollar más ideas sobre el mundo. En estos años, los niños desarrollan habilidades de *clasificación*, que les permiten ordenar juguetes y objetos según el tamaño, la forma y el color. Los preescolares también desarrollan una comprensión del tiempo. Para la edad de cinco años, muchos niños pueden contar y reconocer diferencias en cantidades y tamaños. También reconocen y ensamblan patrones con números, formas, colores y letras. Logran un gran avance con la gramática, el vocabulario y la pronunciación. Los preescolares emplean el lenguaje para describir objetos como similares o diferentes. También cuentan historias y recuerdan las partes principales de las historias que oyeron o leyeron.

Durante los años preescolares, los niños interactúan más con adultos y buscan complacer a otros, en especial a quienes los cuidan, familiares, adultos conocidos y amigos. También comienzan a desarrollar *empatía* o, en

otras palabras, un sentido de cómo se puede estar sintiendo la otra persona. Esto prepara a los niños para entablar relaciones saludables y cercanas.

Cuando juegan con otros niños, los preescolares superan el comportamiento centrado en sí mismos de los niños pequeños y participan de *juegos cooperativos*. Debido a que los preescolares advierten cómo se sienten los demás, cooperan, se comunican, intercambian y comparten cuando juegan. Los conflictos con otros niños ocurren con menos frecuencia, y los niños de esta edad comienzan a formar las primeras amistades.



Habilidades de motricidad gruesa de los preescolares

Los preescolares generalmente pueden:

- Correr
- Brincar
- Pararse en un pie
- Subir y bajar escaleras
- Arrojar, patear y atrapar una pelota

supparsorn/Shutterstock.com

Figura 22.5 La coordinación física mejora tanto entre los tres y cinco años que los niños de esa edad pueden imitar con precisión muchos movimientos de los adultos para el final de los años preescolares.

Los preescolares tienen imaginaciones activas. Muchos niños crean amigos imaginarios a esta edad. Este tipo de juego estimula el crecimiento y el desarrollo emocional de los preescolares. Es normal que a veces confundan el mundo real con el imaginario. Pueden sentirse confundidos y asustarse con historias o películas de terror. Al final de los años preescolares, sin embargo, los niños conocen la diferencia entre la fantasía y la realidad.

Infancia media

La **infancia media** o, en otras palabras, la edad escolar, hace referencia al periodo entre los cinco y 12 años de edad. Esta etapa incluye otro hito importante: los niños van a la escuela. Durante estos años, ocurre un importante crecimiento y desarrollo físico, intelectual, emocional y social.

infancia media etapa del desarrollo entre los cinco y 12 años de edad

Desarrollo físico

Los niños tienden a crecer a una velocidad lenta y estable durante los años de edad escolar. Al final de este periodo, sin embargo, el crecimiento puede oscilar entre periodos de desarrollo rápido y cambio lento. Es por ello que el peso y la estatura de los niños de la misma edad pueden ser muy diferentes (**Figura 22.6**).

Hacer actividad física ayuda a los niños a mejorar sus habilidades de motricidad. Aumenta la facilidad de movimiento, la flexibilidad y la coordinación. Los niños desarrollan nuevos intereses mientras participan en actividades físicas. Muchos niños en edad escolar disfrutan de jugar deportes organizados, como béisbol o fútbol. Los niños que son activos desarrollan fuerza muscular y coordinación más rápido que los niños menos activos.



Sudowoodo/Shutterstock.com

Figura 22.6 Establecer hábitos saludables de alimentación y actividad física puede ayudar a los niños a ser saludables mientras crecen y se desarrollan. ***¿Por qué los niños preescolares pueden tener la misma edad, pero diversos pesos y estaturas?***

Desarrollo intelectual

Los niños se encuentran con numerosas oportunidades de aprendizaje en los años escolares. Las tareas escolares aumentan su lenguaje y las habilidades de resolución de problemas. Los avances en el desarrollo cerebral ayudan a los niños en edad escolar a que se vuelvan pensadores lógicos que aprenden de experiencias previas. Aplican el conocimiento aprendido en el pasado para resolver problemas actuales.

Durante los años de edad escolar, los niños piensan sobre el mundo de manera concreta. Esto significa que piensan sobre el presente y, generalmente, no piensan en el futuro. A menudo, estos niños no vinculan las acciones de hoy con los efectos del futuro. Aún no han desarrollado la habilidad de planificación porque todavía no pueden pensar de manera abstracta. Los niños en edad escolar, por lo general, piensan en los asuntos

como blanco o negro, correcto o incorrecto, bien o mal. Buscan respuestas que son sencillas y directas, y no ven con facilidad la complejidad de los problemas.

Desarrollo social y emocional

Los niños en edad escolar tienen una red social en expansión. Estos años se caracterizan por el desarrollo de amistades y otras relaciones fuera de la familia. Los niños hacen amigos y aprenden cómo ser amigos. Durante estos años, los niños pasan más tiempo con otros después de la escuela, los fines de semana y durante las vacaciones escolares.

Durante los años escolares, los niños desarrollan la *autoestima* o, en otras palabras, el sentido del valor, propósito, seguridad y confianza. La autoestima saludable se desarrolla cuando los niños tienen una familia y amigos comprensivos. También se desarrolla a partir de logros y experiencia. Cuando los niños lidian satisfactoriamente con errores y cumplen con proyectos en la escuela, aprenden a confiar en sus capacidades. Manejar debates con amigos y adaptarse a los cambios en el hogar también pueden desarrollar la autoestima.

Lección 22.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuáles son las tres etapas de la primera infancia?
2. ¿Por qué es importante responder a los intentos de comunicación por parte de un lactante?
3. Explica por qué los niños pequeños hacen rabietas.
4. ¿Cuándo los niños desarrollan la empatía?
5. ¿Qué factores afectan el desarrollo de la autoestima en los niños en edad escolar?

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué factores podrían afectar si un lactante establece apego con quienes lo cuidan? ¿Qué eventos podrían alterar este proceso?
7. ¿Dónde hiciste tus primeros amigos? ¿Qué habilidades necesitaste para hacer estos amigos y cómo mejoraron tus habilidades?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás La mayoría de los niños aman que les lean historias. Leer a los niños les enseña sobre el lenguaje y los prepara para leer más por su cuenta. Elige un libro infantil o uno previsto para niños en edad escolar y redacta unos párrafos que expliquen por qué elegiste ese libro, a qué grupo etario está destinado y por qué el libro sería apropiado para dicho grupo. Lee el libro a un pequeño grupo de compañeros y pídeles que expliquen para qué grupo etario está previsto y por qué. Toma notas y añade los comentarios en la descripción escrita.

Lección 22.3 Adolescencia y pubertad

Pregunta esencial

¿Qué cambios ocurren durante la adolescencia y la pubertad?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo las hormonas sexuales desencadenan los cambios físicos de la pubertad;
- diferenciar entre la pubertad en varones y en hembras;
- describir el desarrollo intelectual durante la adolescencia;
- explicar cómo los adolescentes se desarrollan emocionalmente;
- analizar cómo los mundos sociales de los adolescentes cambian; y
- evaluar cómo manejar los asuntos comunes de salud y bienestar de la adolescencia.

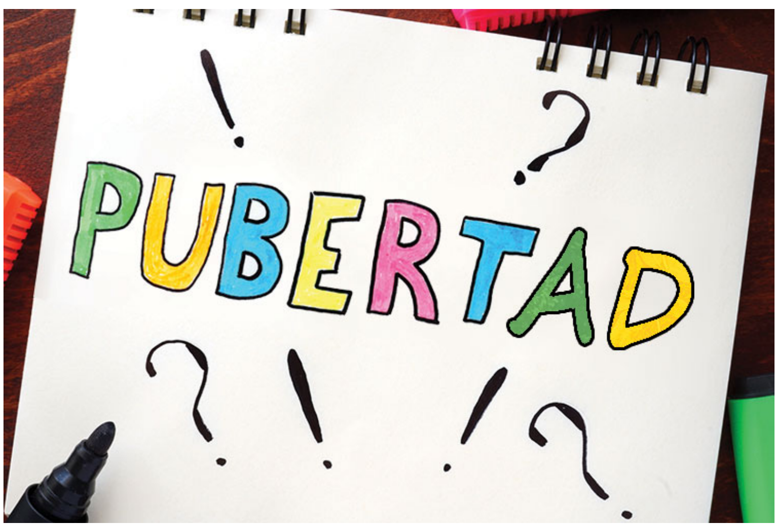
Términos clave

adolescencia
características sexuales primarias
características sexuales secundarias
emisiones nocturnas
menarquia
pubertad

Actividad introductoria

Cambios de los adolescentes

Acceder a la información La pubertad se caracteriza por cambios en el desarrollo durante la adolescencia. Con fuentes confiables y válidas, investiga los factores que podrían afectar la edad en que comienza la pubertad. ¿La edad en que comienza la pubertad ha cambiado en el transcurso de los años? ¿Cómo y por qué? Cita las fuentes y crea una entrada de diario que resuma lo aprendido.



designer491/Shutterstock.com

Durante la **adolescencia**, o los años entre el comienzo de la pubertad y la edad adulta joven (12 a 19 años de edad), el cuerpo y la mente de una persona están en transformación. Ya no siendo niños, pero tampoco adultos aún, los adolescentes experimentan cambios que preparan

pubertad cambios físicos que ocurren a medida que madura el sistema reproductivo del cuerpo

adolescencia período del desarrollo entre los 12 y 19 años de edad

sus mentes y sus cuerpos para la edad adulta. Durante estos años de transición, los adolescentes también adoptan más responsabilidades y control sobre las elecciones sobre su salud. En su camino hacia la edad adulta, los adolescentes sufren muchos cambios físicos, intelectuales, emocionales y sociales. Estos cambios comienzan durante la **pubertad**, cuando el sistema reproductivo empieza a madurar.

Desarrollo físico

Los cambios físicos significativos son la marca registrada de la adolescencia. Las personas completan la mayor parte del crecimiento físico durante la adolescencia y alcanzan la estatura y el peso de la edad adulta. Durante la adolescencia, los cambios en los niveles de hormonas sexuales en el cuerpo también desencadenan el desarrollo de las características sexuales. Las *hormonas sexuales* son mensajeros químicos producidos por glándulas en el cuerpo.Afectan áreas específicas y seleccionadas del cuerpo durante la adolescencia. Los tipos de hormonas sexuales y las áreas seleccionadas son diferentes entre los varones y las hembras (**Figura 22.7**).

Las **características sexuales primarias** hacen referencia al desarrollo de los órganos reproductivos. Las características sexuales primarias de los varones son el pene y los testículos. Las características sexuales primarias de las hembras son los ovarios y la vagina. Las **características sexuales secundarias** son las características que aparecen durante la pubertad, como el vello corporal, la voz grave o los senos.

características sexuales primarias cambios físicos relacionados con la pubertad en los órganos reproductivos (pene, testículos, ovarios y vagina)

características sexuales secundarias cambios físicos relacionados con la pubertad en partes del cuerpo además de los órganos reproductivos; por ejemplo, crecimiento de vellos, voz más profunda o desarrollo de los senos

Desarrollo físico en los varones

La pubertad, por lo general, comienza en los varones entre los 10 y 16 años de edad con el agrandamiento del pene y los testículos. Durante la pubertad, los varones se vuelven más altos y aumentan de peso rápidamente. Es posible que la velocidad de crecimiento se duplique, y pueden llegar a crecer varias pulgadas en un año. Para cuando la pubertad termina, un varón puede haber crecido 14 pulgadas y aumentado 40 libras. Las características sexuales secundarias que aparecen durante la pubertad en los varones incluyen el vello púbico, facial y corporal; una voz grave que puede quebrarse mientras la laringe crece y el cuerpo se ajusta; hombros anchos y mayor masa muscular.

Durante la pubertad, los varones también sufren otros cambios, como mayor producción sebácea en la piel y el cuero cabelludo. Este aceite adicional puede causar un aspecto grasiento en el cabello y acné en el rostro, los hombros y el pecho. Algunos pueden presentan inflamación en el pecho, que es normal y, por lo general, se desinflama mientras la adolescencia continúa. Los varones también observarán *erecciones*, el alargamiento y el endurecimiento del pene, como respuesta a la excitación sexual o sin motivo particular. En la pubertad, puede haber **emisiones nocturnas**, o eyaculaciones de semen durante la noche mientras duermen. Los varones también pueden sentir curiosidad por el sexo y atracción sexual por otra persona.

emisiones nocturnas liberación de semen durante la noche mientras un varón duerme

Desarrollo físico en las hembras

Las hembras comienzan la pubertad antes que los varones. La primera señal de pubertad en las

hembras es el desarrollo de los senos, que generalmente ocurre entre los 8 y 14 años de edad. Durante la pubertad, el cuerpo de las hembras crece rápidamente, hasta 3 pulgadas por año. Para el final de la pubertad, una hembra puede haber crecido 10 pulgadas. En las hembras, las características sexuales secundarias incluyen el desarrollo de los senos; vello púbico, en las piernas y en las axilas; y caderas anchas. También es normal que las hembras aumenten de peso y desarrollen grasa corporal en las caderas y las nalgas.Esta grasa corporal prepara al cuerpo para más desarrollo y la maduración del sistema reproductivo femenino (**Figura 22.8**).

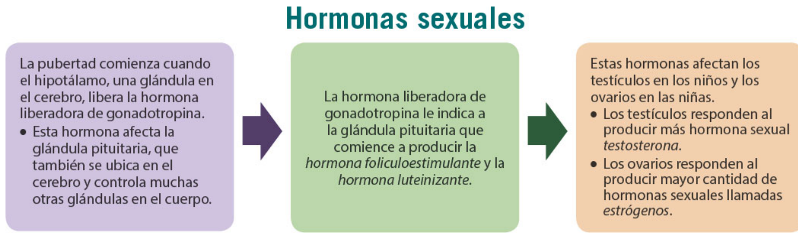


Figura 22.7 Los cuerpos de los varones y de las hembras liberan hormonas que le avisan al cuerpo que debe producir más testosterona o estrógeno. La testosterona y el estrógeno son responsables del desarrollo de las características sexuales primarias y secundarias. ***¿Qué conjunto de cambios físicos marca el comienzo de la adolescencia?***

Los ovarios, la vagina y los labios vaginales también crecen y maduran durante la pubertad, y las hembras comienzan la menstruación. Durante la *menstruación*, el revestimiento interno del útero de las hembras se desprende una vez al mes. La **menarquia** o, en otras palabras, el primer periodo menstrual de una hembra puede resultar inesperado, pero los padres y tutores o un médico pueden ayudar a las jóvenes a entender qué significa la menstruación y cómo prepararse para este ciclo mensual. Al igual que los varones, las hembras presentan mayor secreción sebácea en la piel y el cuero cabelludo, y también pueden desarrollar acné. Con estos cambios físicos, las hembras también sienten curiosidad por el sexo y pueden experimentar atracción sexual.

menarquia primer periodo menstrual femenino



No es saludable evitar el desarrollo de la grasa corporal normal durante la pubertad.

Si las hembras tienen preguntas sobre sus cuerpos que están cambiando, deberían consultar a un médico para pedir consejos sobre hábitos saludables de alimentación y actividad física moderada saludable.

Monkey Business Images/Shutterstock.com

Figura 22.8 Cierta cantidad de aumento de peso y grasa es necesaria para el desarrollo de las hembras en la pubertad.

Desarrollo intelectual

Durante la adolescencia, el cerebro todavía está en desarrollo, lo que provoca muchos cambios intelectuales. Al igual que durante la infancia media, los adolescentes jóvenes piensan en lo concreto. Ven el mundo en términos sencillos, en blanco y negro, con pocas tonalidades grises, y es posible que no consideren las situaciones como complejas. A medida que los adolescentes maduran, desarrollan la capacidad de pensar de manera más abstracta y ver la complejidad de los problemas. Es más probable que un adolescente mayor piense en modos de resolver el problema.

Los adolescentes jóvenes probablemente no puedan imaginar las futuras consecuencias de sus acciones. Como resultado, es posible que actúen sin pensar y asuman riesgos. Por ejemplo, un adolescente joven que bebe alcohol en una fiesta quizás piense principalmente en el presente, las opiniones de los demás o modos de no ser atrapado. Un adolescente mayor probablemente piense en las consecuencias a corto y largo plazo de consumir alcohol. Es posible que el adolescente mayor considere los efectos del alcohol en la salud y el desempeño escolar; los riesgos de accidentes, abuso de alcohol y adicción; y las consecuencias de infringir la ley.

Los avances en el desarrollo intelectual ayudan a los adolescentes a manejar situaciones más complicadas, reflexionar sobre asuntos complejos y entender distintos puntos de vista. Sin embargo, incluso los adolescentes mayores ocasionalmente no predicen las consecuencias de sus acciones y asumen riesgos.

Desarrollo emocional

Posiblemente, los adolescentes sientan la necesidad de establecer su independencia, estar solos y confiar en su propio juicio. Las actividades escolares, los amigos y el trabajo ofrecen múltiples oportunidades para que los adolescentes se independicen, lo que es importante para el crecimiento emocional de los adolescentes. Algunos enfatizan su independencia al distanciarse de sus padres o tutores. Es posible que no sean tan afectuosos como lo eran en la infancia.

Durante la pubertad, los varones y las hembras sienten emociones intensas y rápidos cambios de emociones. Los cambios difíciles y estresantes, como el estrés de las relaciones y mayor presión académica, pueden desencadenar estas emociones. A veces, las emociones parecen cambiar sin motivo alguno. Estas emociones intensas son normales en los adolescentes, pero no permanentes. Las emociones fuertes pueden afectar las decisiones, por ejemplo, sobre la actividad sexual.

Investigación en acción

El cerebro adolescente

La actividad cerebral puede estudiarse mediante *imagen por resonancia magnética (IRM)* y *tomografía por emisión de positrones (TEP)*. Estas imágenes revelan la estructura del cerebro y muestran qué áreas están activas o inactivas bajo distintas condiciones. Los científicos que

estudian cómo funciona el cerebro han descubierto que el cerebro adolescente es diferente del adulto. Las diferencias en el desarrollo del cerebro entre el cerebro adolescente y el adulto podrían explicar por qué algunos adolescentes son más capaces de asumir riesgos y actuar de manera impulsiva o emocional.

Las imágenes de los cerebros adolescentes revelan que el cerebro de un adolescente no está desarrollado por completo. Las partes del cerebro se desarrollan a distintas velocidades. La *amígdala* (núcleo amigdalino) es una pequeña estructura ubicada profundo en el cerebro y es responsable de las emociones, el comportamiento agresivo y los reflejos instintivos y emocionales. La amígdala madura bastante temprano y está bien desarrollada en los adolescentes. Al mismo tiempo, la *corteza prefrontal*, una región del cerebro cerca de la frente, regula la atención, los impulsos y el pensamiento abstracto. Te ayuda a planificar y predecir consecuencias. Esta estructura, que también regula la amígdala, quizás no se desarrolla por completo hasta los 24 años de edad.

Debido a que la amígdala madura antes que la corteza prefrontal, las emociones y los impulsos afectan en gran medida al cerebro adolescente. Sin supervisión de la corteza prefrontal, esto puede conducir a tomar riesgos y comportarse de manera impulsiva.

Practicar tus habilidades

Practicar comportamientos que mejoran la salud

A pesar de que el desarrollo del cerebro vuelve a los adolescentes más susceptibles a comportamientos impulsivos y riesgosos, los adolescentes pueden desarrollar habilidades para fomentar su salud. Con un compañero, elijan una de las siguientes estrategias para promover la salud. Luego, creen un breve tutorial que les enseñe a otros adolescentes a emplear esta estrategia. Incluyan algunos obstáculos que los adolescentes podrían enfrentar y modos de superarlos.

- Evita situaciones riesgosas que aumentan la posibilidad de que tomes una decisión no saludable. Por ejemplo, no asistas a fiestas o reuniones no supervisadas donde las personas consumen drogas o alcohol.
- Decide qué opiniones y valores tienes respecto de comportamientos riesgosos, como tabaquismo, vapeo, consumo de drogas, consumo de alcohol y sexo. Si sientes presión, habrás pensado sobre estos temas con antelación.
- Prepárate para emplear habilidades de rechazo. Si sientes presión, estarás preparado para rechazar mediante tus palabras y acciones.
- Usa un proceso de toma de decisiones. No tomes decisiones apresuradas sobre cosas que son importantes para ti. Evita tomar decisiones impulsivas y riesgosas al tomar las cosas con calma y usar el proceso de toma de decisiones.

Mientras se desarrollan, los adolescentes pueden sentirse cohibidos, en especial si se comparan con sus pares. Por ejemplo, es posible que los adolescentes comparen sus familias con otras o se sientan excluidos debido a diferencias como discapacidades, estado socioeconómico o raza. Estos sentimientos pueden provocar estrés, mala autoimagen, sentido de no pertenencia y, a veces, ansiedad o depresión. La exposición a las redes sociales puede intensificar estos sentimientos, ya que los adolescentes se comparan con imágenes idealizadas en las redes sociales.

Desarrollo social

Durante la adolescencia, el mundo social de una persona se amplía más allá de la familia e incluso amigos cercanos. La necesidad por sentirse aceptado se vuelve cada vez más importante. Las relaciones de los adolescentes incluyen nuevos amigos, amigos del sexo opuesto, parejas, maestros, entrenadores y otros miembros de la comunidad. En estas nuevas relaciones, los adolescentes se dan una idea de cómo es la vida adulta.

Durante la adolescencia, los varones y las hembras, generalmente, se preocupan por la aceptación de sus pares. Es posible que busquen la aprobación de los pares e intenten integrarse en un grupo de pares para sentir que pertenecen. Los pares pueden ser una fuente de apoyo y diversión. Desafortunadamente, los pares también influyen en los

adolescentes para que adopten comportamientos riesgosos como la actividad sexual. Los adolescentes deben aprender a elegir a los amigos con sabiduría y a entablar relaciones saludables. Necesitan aprender estrategias para decir que *no*, establecer límites en las relaciones y comunicarse y respetar el consentimiento.

Otro cambio importante en la adolescencia es el desarrollo de la identidad. Los adolescentes hacen preguntas como "¿Quién soy?" y "¿Cómo soy realmente?" Es posible que actúen, hablen y se relacionen con otros de diferentes modos con el tiempo. Estos cambios, a menudo, son un intento por probar distintas personalidades. Los adolescentes están en la búsqueda de la que se siente correcta, cuando se sienten verdaderos. Con el tiempo, los adolescentes tienen más certeza sobre quiénes son. Pueden basar su identidad en los valores que poseen, las metas que tienen y los modos de actuar que se sienten más correctos.

Estudio de caso

Sentirme cómodo con quién soy



tammykayphoto/Shutterstock.com

Al comienzo del penúltimo año, el rostro y la espalda de Emmanuel de repente se llenaron de acné. Emmanuel solía tener una piel suave y se siente cohibido en la escuela y en el trabajo a media jornada. Siente que todos fijan la mirada en sus espinillas. Emmanuel habla con su hermano mayor, que también tuvo acné en la escuela secundaria. El hermano le sugiere que se lave la piel con mayor frecuencia para que se limpien los poros. Emmanuel toma el consejo de su hermano y se lava el rostro y la espalda en la ducha todas las mañanas. Con el tiempo, el acné comienza a desaparecer.

Thomas realmente disfrutaba de la escuela primaria, pero no esperaba que la escuela secundaria fuera tan difícil. Hay tanto para recordar, desde el cronograma de las clases hasta la combinación de la taquilla y los complicados proyectos para clase. Le frustra que le cueste más que a los otros niños porque Thomas sufre de trastorno del espectro autista. Thomas simplemente desea encajar y no tener que pedir tanta ayuda. El terapeuta lo anima para que se enfoque en lo que hace bien sin ayuda, como alistarse en la mañana y jugar en el equipo de béisbol. También le recuerda que necesitará menos ayuda a medida que se acostumbre a estos nuevos desafíos.

Daria ha estado peleando mucho con su madre desde que comenzó la escuela secundaria. No entiende por qué su madre es tan estricta. La semana pasada, Daria tuvo que faltar a un concierto al que asistieron todos sus amigos porque su madre no la dejó quedarse hasta tarde. Daria siente que es lo suficientemente mayor como para tomar sus propias decisiones sobre su vida social, pero la madre aún la considera una niña. Necesita demostrar que es responsable, pero no está segura cómo. Sabe que su madre quiere mantenerla a salvo, pero se frustra por su falta de independencia.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Las personas pasan por la pubertad, desarrollan habilidades y establecen independencia a distintas edades en sus vidas. Elige un adulto de confianza, por ejemplo, un padre, un tutor, un hermano mayor u otro mentor. Con habilidades de comunicación efectiva, pregúntale a esta persona sobre los cambios que ocurren en la escuela secundaria y la edad adulta. ¿Cuándo comenzó la pubertad para esta persona? ¿Cómo lo manejó? ¿Cuándo esta persona comenzó a sentirse independiente? ¿Qué consejo les daría esta persona a los estudiantes para guiarlos por la adolescencia? Comparte tu historia o consejo favorito con el resto de la clase.

Manejar problemáticas de salud y bienestar

Los adolescentes lidian con algunas problemáticas de salud y bienestar que no son frecuentes en la infancia y, por lo general, no se asocian con la edad adulta. Algunas de estas problemáticas surgen debido a la independencia recientemente adquirida, como la capacidad de conducir. Otras problemáticas de salud y bienestar emergen con las nuevas presiones por parte de los pares de adoptar comportamientos riesgosos. El cerebro en desarrollo también vuelve a los adolescentes vulnerables ante los comportamientos de riesgo, que pueden provocar problemáticas de salud y bienestar.

Las preocupaciones importantes de salud y bienestar que podrían afectar a los adolescentes incluyen accidentes y lesiones, sobrepeso y obesidad, consumo de sustancias, problemas de salud sexual, enfermedad mental y suicidio, y homicidio. Ya estudiaste todas estas problemáticas en este texto. Para manejar estos asuntos, puedes usar las habilidades que aprendiste en este texto (**Figura 22.9**).

Habilidades para manejar problemáticas de salud y bienestar

- Aprender dónde buscar información de salud confiable y evaluar la información de salud con cautela.
- Entender los cambios físicos, intelectuales, emocionales y sociales que ocurren durante la adolescencia.
- Desarrollar métodos y habilidades de rechazo para manejar la presión de los compañeros.
- Aprender a identificar y resistir ante las influencias perjudiciales, como las provenientes de las redes sociales y publicidades.
- Recordar los efectos nocivos de las sustancias peligrosas, como la nicotina, el alcohol y las drogas.
- Gestionar el tiempo, para poder equilibrar la escuela, el trabajo, la actividad física y la diversión.
- Conservar una buena salud sexual al evitar las infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos.
- Entablar y mantener amistades saludables y relaciones con la familia y los miembros de la comunidad.
- Practicar habilidades de negociación y comunicación efectiva.
- Consultar con padres u otros adultos de confianza para obtener ayuda con la toma de decisiones importantes.
- Hablar con familiares o adultos de confianza para que ayuden a resolver problemáticas y lidiar con el estrés.
- Enfocarse en las fortalezas, las habilidades y los talentos, y usar diálogo interno positivo.
- Desarrollar y mantener una actitud positiva sobre el crecimiento personal, el desarrollo y la resolución de problemas.
- Establecer metas a corto y largo plazo y hacer planes para lograrlas.

Figura 22.9 El empleo de habilidades para la gestión del tiempo, el rechazo de la presión de los compañeros o la resolución de conflictos pueden ayudar a los adolescentes a navegar por las preocupaciones de salud y bienestar de la adolescencia.

Lección 22.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué glándula libera la hormona que inicia la pubertad?
2. Explica las diferencias entre las características sexuales primarias y secundarias.
3. ¿Por qué las hembras aumentan la grasa corporal en las caderas y las nalgas durante la pubertad?

Pensar de manera crítica

4. ¿Cuáles crees que son las preocupaciones más frecuentes que los varones y las hembras tienen sobre la pubertad? ¿Dónde pueden obtener apoyo e información sobre este proceso los adolescentes?
5. Brinda un ejemplo de una situación sobre la que pensabas de modo más concreto como adolescente joven y ahora piensas de modo más abstracto.
6. Con un compañero, piensen en lo aprendido en los capítulos anteriores y reúnan estrategias que los adolescentes pueden emplear para sentirse menos cohibidos entre los pares durante la adolescencia.
7. ¿Por qué crees que sentirse aceptado es tan importante para muchos adolescentes?
8. ¿Qué ejemplos podrías brindar sobre problemáticas de salud y bienestar que crees que los adolescentes en tu comunidad enfrentan con más frecuencia que los adultos o niños?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Los hábitos que formas durante la adolescencia tienen un gran efecto en el tipo de edad adulta que conducirás. Aprender habilidades para mantener la salud ahora te prepara para conducir una edad adulta saludable. Con un compañero, elijan una de las habilidades para manejar las problemáticas de salud y bienestar en la Figura 22.9. Juntos, piensen en metas SMART que podrían establecer para emplear esa habilidad. Creen una meta SMART que cada uno de ustedes seguirá y manténgase responsables.

Lección 22.4
Edad adulta y naturaleza del envejecimiento

Pregunta esencial

¿Cómo cambian las personas en el curso de la vida como adultos?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- comparar las diversas definiciones de edad adulta;
- evaluar los signos de madurez física, intelectual, emocional y social;
- describir las tres etapas de la edad adulta;
- identificar cambios que ocurren debido al envejecimiento; y
- explicar cómo las personas sienten y procesan el duelo al final de la vida.

Términos clave

adulto joven
cuidado de enfermos terminales
divorcio
duelo
edad adulta mayor
edad adulta media
generación sándwich
incontinencia
matrimonio
menopausia
poder notarial duradero

Actividad introductoria

Problemáticas de salud y bienestar

Acceder a la información Con un compañero, piensen en problemáticas de salud y bienestar que crean que afectan frecuentemente a los adultos de distintas edades. Examinen noticias actuales y estudios científicos. Asegúrense de evaluar si la información en las noticias es confiable y válida. Con un compañero, hagan una lista de estas problemáticas e identifiquen las edades en que los adultos normalmente las afrontan. Al lado de cada problemática, indiquen una habilidad que un adulto podría emplear para manejar este asunto.

Problemáticas	Adultos afectados	Habilidades
Enumera las problemáticas.	*Enumera las habilidades.*	*Enumera los adultos afectados.*

C¿ómo sabes cuándo te conviertes en adulto? ¿Te vuelves adulto cuando alcanzas cierta edad, 18 o 21 años por ejemplo? ¿Algún evento en particular, como obtener la licencia de conducir, graduarte del secundario o de la universidad, o casarte, te vuelve un adulto? ¿Te vuelves adulto cuando el cuerpo está completamente desarrollado y capaz de reproducirse?

En esta lección, aprenderás sobre la edad adulta y qué esperar mientras creces. Algunos cambios de salud que ocurren en la edad adulta son inevitables, pero puedes influir en otros cambios al tomar decisiones que mejoren la salud hoy y para toda la vida.

Volverse adulto

La *edad adulta* se define de diversos modos. En los Estados Unidos, los gobiernos estatales y el federal reconocen a las personas como adultas cuando cumplen los 18 años. Las personas que son adultas legales tienen ciertos privilegios y responsabilidades. Por ejemplo, pueden votar y casarse sin el consentimiento de los padres o tutores a los 18 años. Pueden comprar alcohol a los 21 años. Una persona que tiene 18 años tiene más responsabilidad legal por las acciones y puede ser tratado como adulto en un tribunal de justicia.

Otra definición de edad adulta está relacionada con la madurez física del cuerpo. El cerebro y el cuerpo del adulto joven han alcanzado la madurez física. Los adultos jóvenes tienen su estatura y peso maduros, poseen su mayor resistencia y fuerza física, y disfrutan de la mejor capacidad cognitiva.

Muchos adolescentes tienen sistemas reproductivos maduros y son físicamente capaces de crear y tener hijos. Sin embargo, deben madurar en muchos aspectos para considerarse adultos. Quizás lo más importante es que los adolescentes aún deben alcanzar la madurez intelectual, emocional y social. Las personas que son maduras en lo intelectual, emocional y social poseen las habilidades que necesitan para:

- planificar con antelación;
- tomar decisiones informadas sobre su propio bienestar;
- tener en cuenta el efecto de las decisiones en otras personas y eventos;
- comunicar sus sentimientos y
- mantener amistades y relaciones saludables.

Etapas de la edad adulta

Los adultos siguen cambiando y desarrollándose en lo físico, emocional y social a través de varias etapas de la edad adulta. La etapa del **adulto joven** tiene lugar entre los 20 y 40 años de edad, la **edad adulta media** (mediana edad) ocurre entre los 40 y 65 años, y las personas en la **edad adulta mayor** tienen 65 años o más. Los adultos en cada etapa comparten muchas experiencias, recompensas y desafíos.

edad adulta mayor
etapa del desarrollo desde los 65 años hasta el final de la vida

edad adulta media
etapa del desarrollo entre los 40 y 65 años de edad

adulto joven
etapa del desarrollo entre los 20 y 40 años

Etapa del adulto joven

La etapa del adulto joven es un periodo de transición y preparación para la edad adulta. Puede ser una etapa emocionante, llena de posibilidades y crecimiento personal. Los adultos jóvenes logran algunas metas personales o adoptan medidas concretas hacia alguna de sus metas de la vida.

Salud local y mundial

¿Qué significa ser adulto?

Muchos países y culturas consideran que las personas se vuelven adultos legales cuando alcanzan cierta edad. Algunas sociedades también vinculan la edad adulta con ciertos eventos de la vida. Por ejemplo, muchas personas en los Estados Unidos creen que las personas son adultas cuando logran la independencia financiera, la responsabilidad propia o la toma de decisiones independiente. En algunas sociedades, la edad adulta también está asociada con asumir ciertos roles. Entre algunos roles adultos se incluyen completar la educación y tener un trabajo a tiempo completo, casarse o estar en una relación comprometida, o ser padre.

Con el tiempo, las edades en las cuales las personas se consideran adultas se elevaron en todo el mundo. Por lo general, la edad adulta asciende a medida que una sociedad pasa de una economía agrícola, que podría depender del trabajo primitivo, a una economía basada en la información o las computadoras.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

En pequeños grupos, consideren cómo las personas definen la edad adulta en tu comunidad. ¿Qué edades, eventos de la vida y roles están vinculados con ser adulto? ¿Distintas personas en tu comunidad tienen opiniones diferentes sobre la edad adulta? Luego, usen fuentes confiables y válidas para investigar cómo la

edad adulta se define en otra cultura. Aprendan sobre los eventos y las edades que definen la edad adulta y qué roles se espera que los adultos asuman. En tu grupo, analicen qué factores creen que describen las diferencias entre la cultura escogida y tu comunidad. ¿Cómo ambas definiciones de la edad adulta afectan la salud de los adolescentes?

Las personas alcanzan la madurez física total durante esta etapa. Los adultos jóvenes también maduran emocionalmente. Con años de experiencia de respaldo, se vuelven mejores en el manejo de las emociones y el estrés. Además, el cerebro completa el desarrollo en los primeros años de la etapa de adulto joven. Esto les ayuda a planificar y regular el comportamiento.

En los Estados Unidos, muchos adultos jóvenes se vuelven totalmente responsables de sus vidas, lo que probablemente significa que tienen ingresos y viven de manera independiente o con personas que eligen vivir. Sin embargo, no hay un adulto joven "típico" en los Estados Unidos. Los adultos jóvenes pueden estar solteros, casados o divorciados, y no todos tienen hijos. Algunos viven solos o con sus padres o tutores, y algunos viven con otros adultos jóvenes.

Durante la edad adulta, muchas personas toman la decisión de estar en una relación comprometida o tener un matrimonio. El **matrimonio** es una relación formal y estable con un nivel legal definido. Las parejas casadas comparten los recursos y la responsabilidad legal de los hijos que tengan. En algunos estados, las parejas que viven juntas durante un periodo prolongado pueden considerarse casadas incluso si no se casan formalmente.

matrimonio unión legal entre dos personas en una pareja

En un matrimonio o una relación estable, las parejas se benefician de desarrollar un plan para compartir responsabilidades y roles. Por ejemplo, deciden cómo compartir el trabajo dentro y fuera del hogar. Pueden dividirse o turnarse con distintas tareas y responsabilidades relacionadas con el hogar o los hijos.

Dejar un matrimonio es más complicado que dejar una relación de pareja, ya que implica una unión legal. Para finalizar un matrimonio, los cónyuges deben pedir el **divorcio** legal.

divorcio fin legal de un matrimonio debido al deseo de uno o ambos cónyuges

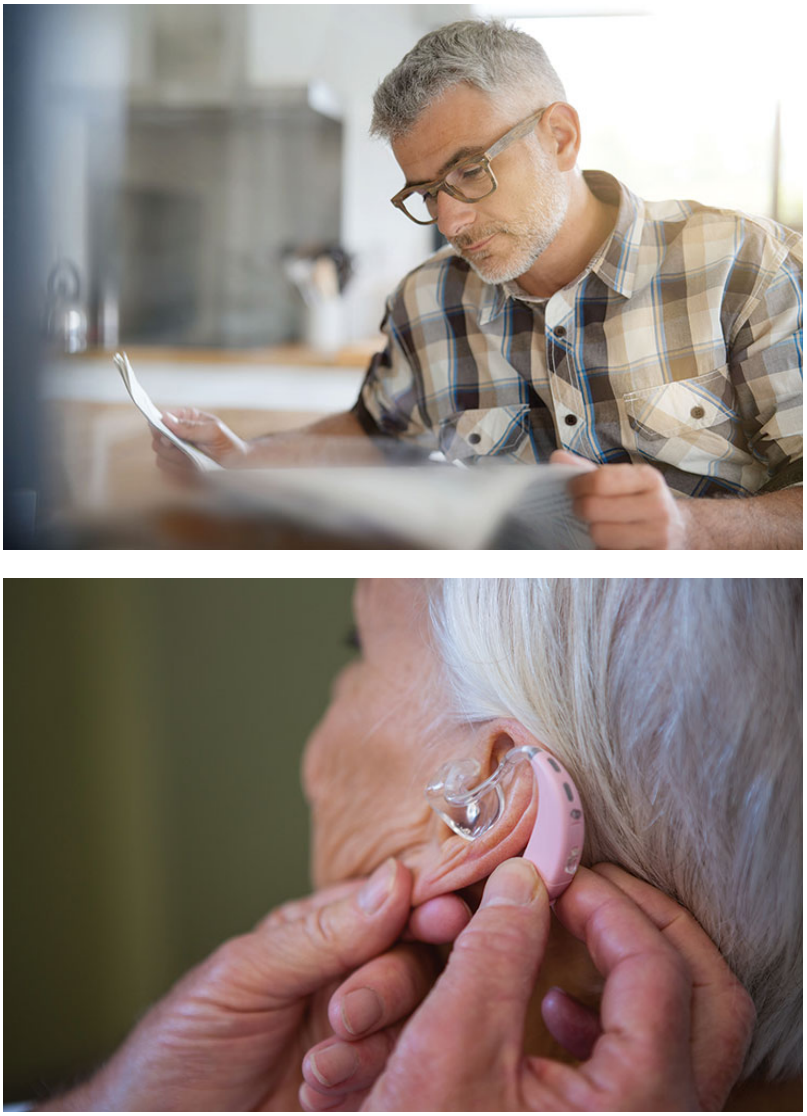
El matrimonio y el divorcio son eventos importantes que cambian la vida. En los Estados Unidos, la edad en que las personas se casan ha aumentado de manera constante. En la actualidad, muchos adultos no están casados y los adultos que sí se casan, a menudo, esperan hasta ser mayores y más maduros. Las estadísticas muestran que los hombres esperan para casarse hasta los 29 años, mientras que muchas mujeres esperan hasta los 27 años.

Edad adulta media

En los Estados Unidos, los adultos de entre 40 y 65 años tienden a ser bastante saludables y activos. De hecho, los adultos de hoy no solo viven más, sino que también tienen días más saludables y productivos durante toda la vida. Después de años de experiencia, es posible que los adultos alcancen algunos de sus mayores logros durante este tiempo. Comparados con los adultos jóvenes, los adultos de la mediana edad tienden a ser más flexibles y adaptarse bien a las circunstancias cambiantes. Han aprendido a reconsiderar las prioridades y las metas cuando es necesario.

Los cambios en la salud durante la edad adulta media son graduales, y la mayoría de los adultos en esta etapa se adaptan bien a sus cambiantes cuerpos. Si bien la fuerza física, la coordinación y la resistencia comienzan a disminuir poco a poco, las habilidades de pensamiento y la memoria de los adultos, por lo general, permanecen sólidas. Es posible que ocurra un poco

de pérdida de audición y visión durante la edad adulta media (**Figura 22.10**). Por ejemplo, cambios normales en los cristalinos de los ojos pueden dificultar leer letra pequeña o ver detalles de objetos pequeños. Los adultos pueden adaptarse al modificar su comportamiento o usar anteojos de lectura o audífonos.



De arriba a abajo: goodluz/Shutterstock.com; wavebreakmedia/Shutterstock.com

Figura 22.10 Los adultos pueden adaptarse a la pérdida auditiva o de visión al modificar su comportamiento o usar anteojos de lectura o audífonos.

Es posible que los adultos de la mediana edad y de la edad adulta mayor tengan hijos adolescentes o adultos. A medida que estos hijos crecen y se mudan de sus hogares, los adultos se adaptan a las nuevas relaciones con sus hijos. Además, es posible que vivan nuevas relaciones con nietos. Los adultos, a menudo, tienen mayores responsabilidades laborales.

Algunos cuidan a sus padres ancianos o familiares que necesitan ayuda médica o financiera. Esto puede resultar difícil para los adultos, en especial aquellos que también tienen hijos. Los adultos que cuidan a sus padres, así como a sus hijos, se llaman la **generación sándwich**. Afortunadamente, muchas comunidades tienen recursos para ayudar a los adultos a cuidar de los hijos y los familiares ancianos. Estos incluyen profesionales de cuidado de la salud que brindan servicios para adultos ancianos; actividades extraescolares y cuidado para niños; y asesoramientos para ayudar a los adultos a equilibrar las responsabilidades personales y profesionales.

Edad adulta mayor

generación sándwich adultos que cuidan a sus padres o miembros de la familia que están envejeciendo y a sus propios hijos

La edad avanzada trae recompensas y nuevos desafíos. Muchos adultos mayores muestran confianza en ellos mismos, conocimiento y juicio, y conservan las habilidades cognitivas. Tienen experiencia en el afrontamiento de adversidades de la vida y son más capaces de manejar emociones, hacer compromisos y entender los puntos de vista de los otros. Estas cualidades llevan a muchos a considerar a los adultos mayores como sabios.

Cuando los adultos mayores se jubilan del trabajo, hallan tiempo para perseguir nuevas oportunidades, como nuevos trabajos, pasatiempos y otros intereses. Estas actividades a menudo conducen a nuevas amistades. Los adultos mayores también deben ajustarse a ingresos menores durante la jubilación.

Naturalmente, es probable que los adultos mayores también presenten un deterioro de la salud e independencia y pérdida de algunos amigos y familiares. Luego de la jubilación, los adultos mayores buscan modos de mantener una vida social, sentirse productivos y permanecer activos. Algunas formas en que los adultos jubilados pueden satisfacer estas necesidades incluyen tener trabajos a tiempo parcial; hacer voluntariado en las escuelas, hospitales o museos; o hacer cursos en las universidades de la comunidad local.

El proceso de envejecimiento

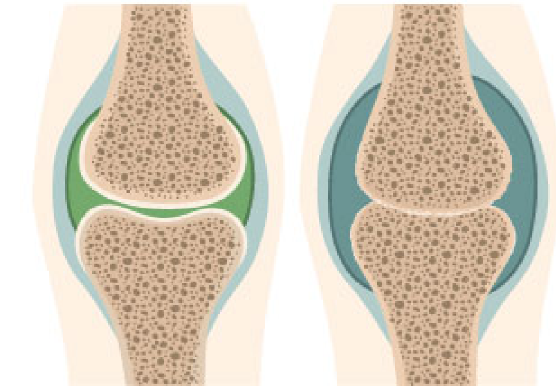
¿Qué puedes esperar sentir a medida que tu cuerpo envejece? El envejecimiento les ocurre a todos, independientemente del estado de salud. Es normal que muchas funciones corporales cambien a medida que el cuerpo envejece.

Cambios físicos asociados con el envejecimiento

Los cambios vinculados con el envejecimiento a veces son fáciles de advertir. Por ejemplo, puedes ver las arrugas o las canas. El envejecimiento también afecta otros órganos y áreas del cuerpo de modos que las personas no ven. Con el tiempo, la edad afecta los siguientes sistemas del cuerpo.

Sistema esquelético y muscular

Los músculos normalmente pierden masa y fuerza con la edad, aunque la actividad física ayuda a mantener la fuerza, la flexibilidad y la resistencia. Los cambios en los músculos que envejecen pueden hacer que los adultos mayores se sientan cansados más rápido. Además, los huesos pierden fuerza, masa y densidad. A medida que los huesos se vuelven más frágiles, los adultos mayores pueden sufrir más fracturas. Con el tiempo, el cartílago que cubre los extremos de los huesos también se desgasta. Esto puede conducir a artritis, o inflamación de las articulaciones (**Figura 22.11**). La actividad física moderada mantiene la salud ósea y ralentiza los cambios causados por la edad.



Olga Bolbot/Shutterstock.com

Figura 22.11 A medida que el cartílago se desgasta en las articulaciones con el tiempo, los adultos mayores tienen mayor riesgo de sufrir condiciones de salud como la artritis.

Sistema cardiovascular

Los vasos sanguíneos se vuelven más rígidos y estrechos con la edad, lo que puede causar una alta presión sanguínea. Evitar los productos de tabaco, consumir dietas bajas en grasas y permanecer activos pueden aminorar la velocidad de estos cambios relacionados con la edad en los vasos sanguíneos y el corazón.
La actividad física y un estilo de vida saludable pueden mantener la fuerza y la eficiencia del corazón, y disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares en los adultos que envejecen.

Sistema respiratorio

El sistema respiratorio funciona con el sistema cardiovascular para obtener oxígeno y entregarlo a la sangre. En estado de descanso, la mayoría de las personas obtienen suficiente oxígeno, pero la actividad física requiere que las personas respiren más rápido y más profundo. Esto se vuelve más difícil porque el pecho y los músculos de las costillas se vuelven menos flexibles y los pulmones se tornan menos elásticos. Como resultado, los adultos mayores a menudo se cansan con mayor facilidad y se quedan sin aliento antes, comparados con los adultos más jóvenes.

La membrana que reviste el sistema respiratorio también se vuelve más fina con la edad. La membrana respiratoria produce menos moco y no protege tan bien contra los patógenos. Es por ello que los adultos mayores tienen mayor riesgo de sufrir enfermedades respiratorias, como influenza y neumonía. Afortunadamente, las vacunas pueden disminuir el riesgo de padecer influenza y neumonía bacteriana en adultos mayores.

Sistema nervioso

Los cambios más notorios del sistema nervioso ocurren en el cerebro y la médula espinal. La memoria puede fallar más seguido con la edad, pero por lo general se mantiene intacta a menos que se desarrolle *demencia* o, en otras palabras, una condición de deterioro de la función cognitiva. Los reflejos y el tiempo de reacción se vuelven más lentos a medida que las personas envejecen, lo que refleja el envejecimiento de la médula espinal y los nervios. Los cambios significativos en la personalidad o el leguaje son signos de un trastorno del sistema nervioso.

Sistema sensorial

La piel exhibe los primeros signos externos y evidentes del envejecimiento. Las personas pueden desarrollar arrugas, manchas de la edad (manchas planas y marrones) y acrocordones (crecimientos pequeños y elevados).

Otros cambios en los órganos sensoriales ocurren de a poco. En la mediana edad, los cambios relacionados con la visión dificultan el enfoque en objetos cercanos o la lectura de letra pequeña. El deterioro de la audición también es habitual mientras los adultos envejecen. Los adultos mayores probablemente tengan dificultad para oír la televisión o la radio o quizás no escuchen el timbre de la puerta. Ciertos medicamentos pueden modificar la capacidad de una persona de saborear y oler los alimentos (**Figura 22.12**).



Rawpixel.com/Shutterstock.com

Figura 22.12 A veces, las personas mayores pierden el apetito debido a la pérdida del gusto y del olfato. Aprender a condimentar bien los alimentos puede ayudarlos a recuperar el apetito perdido.

El sistema digestivo

El envejecimiento afecta todas las partes del sistema digestivo, desde la boca hasta el intestino grueso. A medida que las personas envejecen, producen menos saliva, lo que causa sequedad en la boca. Esto significa que las bacterias pueden permanecer allí. Como resultado, los adultos mayores tienen mayor riesgo de desarrollar caries e inflamación de las encías, conocida como *gingivitis*.

El revestimiento de los intestinos se afina a medida que las personas envejecen, lo que ralentiza la digestión y la absorción. Los músculos en las paredes intestinales actúan con más lentitud, lo que provoca que los desechos permanezcan en los intestinos durante más tiempo. Esto dificulta eliminar los desechos, una condición denominada *estreñimiento*.

La función hepática también se deteriora con la edad. Como resultado, los adultos mayores con hígados deteriorados son más sensibles a los medicamentos y tienen mayor probabilidad de sufrir efectos secundarios.

Los médicos y farmacéuticos pueden recomendarles a los adultos mayores que consuman medicamentos de manera segura. El hígado también es responsable de factores de coagulación para controlar la pérdida de sangre. Debido a que estos factores posiblemente no sean tan abundantes, los adultos mayores presentan hematomas con mayor facilidad y pueden perder más sangre por heridas leves.

Sistema urinario

Con la edad, los riñones se vuelven menos eficientes y excretan más agua del cuerpo. La pérdida de agua adicional pone en riesgo a los adultos mayores de sufrir deshidratación. Los músculos que controlan la micción también se debilitan con la edad. Esto puede provocar **incontinencia** o, en otras palabras, la incapacidad de evitar la micción cuando la orina se recolecta en la vejiga. Además, la vejiga urinaria se debilita, así que la vejiga ya no se vacía por completo. La orina no elimina de manera exhaustiva las bacterias de la vejiga y la uretra, lo que puede causar infecciones en las vías urinarias. Los hábitos de micción regulares pueden evitar infecciones al eliminar las bacterias del sistema urinario.

incontinencia incapacidad para evitar orinar cuando la orina se acumula en la vejiga

Sistema reproductivo

Las hembras, por lo general, comienzan la **menopausia** a finales de los 40 años o a mediados de los 50 años. Durante la menopausia, la producción de óvulos y la menstruación se detienen debido a la disminución del nivel de estrógenos. Los niveles que descienden rápidamente pueden causar menstruación irregular, piel seca, cabello más fino, cambios repentinos de temperatura corporal (llamados *sofocos*) y escalofríos. Los cambios emocionales y el estrés pueden dificultar el sueño. Algunos cambios de estilo de vida o medicamentos pueden ayudar a manejar estos síntomas.

Las hormonas disminuyen en los varones también, pero no con tanta velocidad como en las hembras. Los varones, a menudo, permanecen fértiles, pero producen menos esperma. Los varones, por lo general, pierden masa muscular y fuerza, además presentan cabello más fino y piel seca y fina. A veces, la próstata se agranda en la mediana edad. Una próstata agrandada puede bloquear la circulación de orina, lo que dificulta la micción y aumenta el riesgo de infecciones del tracto urinario (ITU).

menopausia período durante el cual la producción de óvulos se detiene y los niveles de estrógeno disminuyen en las hembras; por lo general, ocurre entre finales de los 40 y mediados de los 50

Adaptaciones al envejecimiento

Al adaptarse a los cambios físicos, la mayoría de los adultos que envejecen pueden mantener una vida activa y saludable. Las adaptaciones incluyen tecnologías que compensan las capacidades reducidas. Los audífonos y los dispositivos de amplificación telefónica ayudan a los adultos mayores con pérdida auditiva. Los anteojos con lentes que tienen dos partes, llamados *bifocales*, mejoran la lectura. Los libros con letras grandes y tipografías más grandes en los dispositivos digitales facilitan la lectura para los adultos mayores.

Algunos adultos mayores tienen más dificultades que otros con la movilidad, la fuerza y el equilibrio. Estos adultos pueden emplear bastones, sillas de rueda y otros dispositivos de asistencia para permanecer activos y móviles. En el hogar, las rampas pueden reemplazar los peldaños, que pueden resultar difíciles de subir. Los adultos con discapacidades físicas pueden compartir viajes con amigos y familiares o usar el transporte

público. El hogar puede modificarse para minimizar las caídas, y las opciones de hogares para adultos mayores pueden ayudar a disminuir el riesgo de accidentes o condiciones de salud (**Figura 22.13**).

Los adultos pueden seguir siendo activos físicamente al adaptar las actividades a medida que envejecen. En lugar de correr, los adultos mayores pueden caminar, andar en bicicleta o nadar para disminuir el impacto en las articulaciones y huesos. Si la resistencia se vuelve una dificultad, los adultos mayores pueden estar activos con mayor frecuencia, pero por periodos breves. Los adultos mayores deberían consultar con un médico con frecuencia para ayudar a prevenir enfermedades. Los médicos pueden identificar y tratar cualquier condición de salud antes de que empeore.

Reducir el riesgo de caídas de los adultos mayores

- Manejar las condiciones de salud y los medicamentos que podrían causar mareos, deshidratación y visión borrosa
- Asegurarse de tener y usar anteojos con una prescripción actualizada por un oftalmólogo
- Aumentar la iluminación en todo el hogar, en especial cerca de la parte superior e inferior de escaleras
- Instalar barandillas de seguridad en todas las escaleras
- Instalar barras de sujeción o una silla de ducha y una regadera manual en la tina o la ducha
- Hacer actividad física para mejorar la fuerza, el equilibrio, la coordinación y la flexibilidad
- Usar las adaptaciones adecuadas, calzado resistente y suelas antideslizantes
- Sujetar o quitar las alfombras sueltas
- Asegurarse de mantener cables y objetos fuera del paso

Figura 22.13 Los adultos mayores y sus seres queridos pueden realizar ciertas adaptaciones para evitar lesiones causadas por caídas. ***¿Cómo se llaman los anteojos cuyos cristales tienen dos partes?***

Pérdida y duelo

El ciclo de vida humana termina con la muerte. La muerte puede ocurrir en cualquier momento y puede ser repentina o esperada. A veces, las personas pueden prepararse para la muerte. Pueden asignar a otros para que tomen decisiones médicas y financieras por ellos en caso de volverse incapaces de hacerlo por sus medios. Un **poder notarial duradero** es una persona legalmente designada para tomar decisiones de cuidado de la salud por alguien que no puede. Las personas también pueden preparase para la muerte al crear un *testamento vital*, que detalla cómo se repartirá el dinero y la propiedad luego de la muerte de la persona. Antes de morir, a menudo las personas reciben **cuidado de enfermos terminales**, que brinda comodidad cuando se espera que la persona no viva más de seis meses.

poder notarial duradero persona que ha sido legalmente asignada para tomar decisiones de atención médica por otra persona si esta se vuelva incapaz de decidir

cuidado de enfermos terminales atención médica que brinda comodidad al final de la vida de una persona

Cuando la muerte ocurre, generalmente se acompaña por una emoción compleja llamada *duelo*. El **duelo** es un sentimiento profundo de pérdida y tristeza. Una persona en duelo pasa por muchos sentimientos tras la muerte de un familiar, compañero o amigo. Las personas que están en duelo necesitan amor y apoyo de la familia y los amigos. Es posible que algunas personas también necesiten ayuda profesional para lidiar con la pérdida. Si no obtienen la ayuda que necesitan, podrían estar en riesgo de

duelo emoción compleja caracterizada por una sensación de pérdida

desarrollar depresión, ansiedad u otros padecimientos y afecciones de salud mental.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Trabajar para superar el duelo

El duelo es un sentimiento profundo de pérdida y tristeza, a menudo en respuesta de la muerte de un familiar o amigo cercano. El duelo puede ser una experiencia emocional nueva para algunos adolescentes. Conocido o no, el duelo es un proceso complejo y único en cada persona. Cuando pasan por un duelo, los adolescentes pueden emplear habilidades de afrontamiento saludable, expresar los sentimientos y cuidar de su salud emocional, social y física.

Estrategias de afrontamiento

- Habla con amigos, familiares y otros adultos de confianza sobre tus sentimientos.
- Haz actividad física para disminuir el estrés.
- Participa de actividades tranquilizadoras y relajantes, como escuchar música, caminar o leer.
- Participa en actividades placenteras con personas que te quieren.
- Siente y expresa tus sentimientos al tomarte el tiempo necesario para llorar o escribir sobre la pérdida. Podrías redactar una carta que exprese tus pensamientos y sentimientos.
- Participa de actividades creativas, como dibujar, tocar música y hacer arte.
- Habla con otros que podrían haber compartido tu pérdida y aprende cómo expresan el duelo.
- Mantén actividades sociales y relaciones con amigos y familiares.
- Recurre a recursos comunitarios para obtener apoyo y busca ayuda profesional de un terapeuta o consejero, si fuera necesario.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Saber cómo lidiar con el duelo y ayudar a alguien en duelo son dos habilidades importantes. En esta actividad, junto con un compañero interpreten los roles de un adolescente y el amigo en duelo. El amigo en duelo expresará pensamientos y sentimientos sobre una pérdida reciente. El otro adolescente escuchará, demostrará empatía y apoyo, y hará sugerencias para manejar el duelo. En la interpretación, empleen habilidades de comunicación efectiva. Luego, discutan lo aprendido. ¿Cuáles son los aspectos más difíciles del duelo? ¿Qué estrategias funcionaron en tu escenario? ¿Qué estrategias no funcionaron? ¿Qué recursos o profesionales pueden ayudar a las personas en duelo en tu escuela y comunidad?

Todas las personas pasan por duelo, pérdida, la muerte de un ser amado y, finalmente, su propia muerte. Estas experiencias emocionales son personales y únicas. Aun así, las personas generalmente pasan por ciertas etapas cuando están lamentando su propia muerte o la pérdida de alguien más.

El duelo es un proceso normal y saludable (**Figura 22.14**). Es posible que las personas necesiten marcar la pérdida con un ritual, como un funeral. Mientras las personas que están en duelo probablemente necesiten pasar tiempo a solas, también puede resultar beneficioso compartir los sentimientos con otra persona, que pueden ser familiares, amigos, un consejero o un terapeuta profesional.

Las personas en duelo deberían evitar tomar decisiones difíciles. También deberían evitar cambios de vida que sumen estrés adicional, como mudanzas, cambios de trabajo o realizar grandes compras. Si dichas decisiones son necesarias, pueden consultar con un familiar cercano que les ayude a analizar con precaución la decisión. El duelo causa gran estrés físico y emocional. Una persona en duelo posiblemente necesite ayuda con autocuidado durante este tiempo difícil. La nutrición, la actividad física y el

sueño adecuado ayudan a que el cuerpo y la mente afronten los desafíos del duelo.



Figura 22.14 Es posible que cada persona pase por el duelo de manera diferente.

Lección 22.4 Revisión

Saber y comprender

1. En los Estados Unidos, ¿cuándo una persona puede votar y casarse sin el permiso de un padre o tutor?
2. Indica tres signos de madurez intelectual, emocional y social.
3. ¿En qué se diferencia el matrimonio de una relación de pareja?
4. ¿Por qué los adultos mayores tienen mayor riesgo de padecer influenza y neumonía?

Pensar de manera crítica

5. ¿Cuál es la definición de edad adulta de tu familia? Habla con tus padres o tutores si no estás seguro y comparte la respuesta con un compañero.
6. ¿Cuáles podrían ser los desafíos de cuidar a un niño mientras también se cuida de un padre mayor u otro familiar?
7. Elige un cambio asociado con el envejecimiento y explica cómo un adulto podría adaptarse a este cambio para mantener la salud.
8. Piensa en alguna vez que hayas estado de duelo o habla con un familiar que lo haya estado. Haz una lista de las estrategias para manejar el duelo y afrontarlo bien.

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Promover la salud Las personas en cierta etapa de la vida o generación, por lo general, comparten ciertas características debido a las experiencias y los eventos similares en el mundo que las rodea. Esto puede conducir a distintas visiones, experiencias y comportamientos. Al igual que con cualquier otra diferencia, es importante respetar las diferencias entre las personas de diversas etapas de la vida y generaciones. En pequeños grupos identifiquen una problemática en su comunidad que demuestre la falta de respeto por diferencias basadas en la generación y etapa de la vida. En tu grupo, creen una campaña de redes sociales para promover el respeto por estas diferencias. Adapten el lenguaje para la audiencia objetivo: su comunidad. Pongan la campaña en práctica.

Capítulo 22
Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

El ciclo de vida humana está compuesto por la primera infancia, la infancia media, la adolescencia y la edad adulta. Con el tiempo, las personas se desarrollan en lo físico, intelectual, emocional y social. Debido a los numerosos factores internos y externos que influyen en cómo se desarrolla una persona, todas se desarrollan a distintas velocidades.

Las diferencias en el desarrollo incluyen discapacidades físicas, discapacidades intelectuales, trastornos del aprendizaje y discapacidades del desarrollo. Parte de promover la salud es respetar las diferencias individuales. Esto significa respetar las diferencias de raza, nacionalidad, sexo, identidad de género, orientación sexual y creencias. También significa valorar a las personas con condiciones como enfermedades mentales, enfermedades no transmisibles y discapacidades, y disminuir el estigma.

Mientras los lactantes crecen, logran muchos hitos. El desarrollo durante la niñez temprana es rápido en todas las áreas del desarrollo, y un hito físico significativo para los niños pequeños es dar los primeros pasos. Las habilidades del lenguaje de un niño pequeño son una señal de crecimiento y desarrollo intelectual. Durante los años preescolares, los niños por lo general son muy activos y demuestran un rápido desarrollo de las habilidades de motricidad fina y gruesa. Los preescolares también comienzan a desarrollar la empatía y participan de juegos cooperativos e imaginativos. La infancia media incluye otro hito importante: los niños van a la escuela. Durante estos años, ocurre un importante crecimiento y desarrollo físico, intelectual, emocional y social.

En su camino hacia la edad adulta, los adolescentes sufren cambios físicos, intelectuales, emocionales y sociales. Estos cambios comienzan durante la pubertad, cuando el sistema reproductivo empieza a madurar. Durante la adolescencia, los cambios en los niveles de hormonas sexuales en el cuerpo desencadenan el desarrollo de las características sexuales, que varían entre los varones y las hembras. Las preocupaciones importantes de salud y bienestar que podrían afectar a los adolescentes incluyen accidentes y lesiones, sobrepeso y obesidad, consumo de sustancias, problemas de salud sexual, enfermedad mental y suicidio, y homicidio.

La edad adulta se define de diversos modos. En los Estados Unidos, los gobiernos estatales y el federal reconocen a las personas como adultas cuando cumplen los 18 años. Los adultos siguen cambiando y desarrollándose en lo físico, emocional y social a través de la etapa de adulto joven, la edad adulta media y la edad adulta mayor. Los adultos en cada etapa comparten muchas experiencias, recompensas y desafíos. Con el tiempo, el envejecimiento afecta el sistema cardiovascular, respiratorio, nervioso, sensorial, digestivo, urinario y reproductivo.

El ciclo de vida humana termina en la muerte, que generalmente está acompañada de una emoción compleja llamada duelo. El duelo es un sentimiento profundo de pérdida y tristeza y provoca un gran estrés físico y emocional. La nutrición, la actividad física y el sueño adecuado ayudan a que el cuerpo y la mente afronten los desafíos del duelo.

Actividad de vocabulario

En equipos, creen categorías para los términos a continuación. Luego, clasifiquen todos los términos que puedan en las categorías que el equipo seleccionó. Compartan las ideas con otro equipo y discutan las categorías.

adolescencia
adulto joven
apego
autonomía
características sexuales primarias
características sexuales secundarias
ciclo de vida humana
cuidado de enfermos terminales
discapacidad
discapacidad física
discapacidades del desarrollo
discapacidades intelectuales
divorcio
duelo
edad adulta mayor
edad adulta media
emisiones nocturnas
generación sándwich
habilidades de motricidad fina
habilidades de motricidad gruesa
hitos
incontinencia
infancia media
matrimonio
menarquia
menopausia
poder notarial duradero
primera infancia
pubertad
rabieta
trastornos del aprendizaje

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿El logro de la identidad individual es parte de qué tipo de desarrollo?
   A. social
   B. emocional
   C. físico
   D. intelectual
2. ¿Qué discapacidad del desarrollo es causada por daño en las regiones cerebrales que controlan la actividad muscular, el movimiento, el equilibrio y la postura?
3. ¿Qué ley protege el acceso a la educación pública para los niños y adolescentes que viven con discapacidades?
4. ¿En qué etapa de la primera infancia los niños forman las primeras amistades?
5. Explica la diferencia entre las habilidades de motricidad fina y gruesa.
6. ¿Cuál es la diferencia entre el juego paralelo y el cooperativo?
7. ¿Cuál es el entendimiento de que los objetos y las personas siguen existiendo aún si no se las puede ver?
   A. apego
   B. causa y efecto

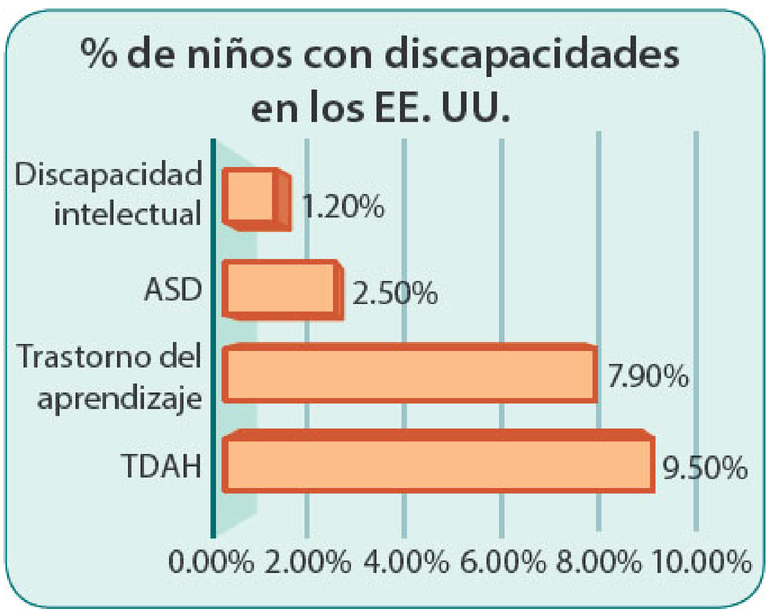
C. clasificación
D. permanencia de los objetos

8. ¿Cuál es el primer signo de pubertad en los varones?
    A. una voz más grave que se quiebra ocasionalmente
    B. crecimiento de vello en el rostro y debajo de los brazos
    C. agrandamiento del pene y los testículos
    D. emisiones nocturnas
9. ¿Por qué las hembras aumentan de peso y desarrollan grasa corporal en las caderas y las nalgas durante la pubertad?
10. ¿Cuál es la diferencia entre el pensamiento concreto y el abstracto?
11. Indica tres preocupaciones de salud y bienestar que podrían afectar a los adolescentes.
12. ¿Cuáles son las tres etapas de la edad adulta? Incluye el rango de edades de cada etapa en la respuesta.
13. ¿Qué significa el término *generación sándwich*?
14. ¿Qué parte del cuerpo exhibe los primeros signos externos y evidentes del envejecimiento?
    A. piel
    B. pulmones
    C. músculos
    D. corazón

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

Los siguientes resultados pertenecen a una encuesta de niños con discapacidades. Revisa los resultados de esta encuesta y responde las siguientes preguntas.



Zablotsky, Benjamin, et al. "Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the United States: 2009-2017". (Prevalencia y tendencias de las discapacidades del desarrollo en niños en los Estados Unidos: 2009-2017).
Academia Estadounidense de Pediatría.

15. ¿Cuál fue la discapacidad más frecuente entre los niños en esta encuesta?
16. ¿Aproximadamente, cuántos niños en esta encuesta tenían ASD?
    A. uno de cada 30
    B. uno de cada 100
    C. uno de cada 50
    D. uno de cada 10
17. ¿Qué discapacidad tiene una prevalencia más cercana al 8 %?

Capítulo 22 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. Con un compañero, investiga y describe cómo un matrimonio sano favorece la crianza y el desarrollo de los niños.
2. Evalúa el nivel de accesibilidad de tu escuela para individuos con discapacidades. ¿Cuáles son algunas de las medidas que tu escuela tiene para satisfacer las necesidades de los individuos con discapacidades? ¿De qué modos podría mejorarse la accesibilidad?
3. ¿Qué medidas podrías adoptar para respetar mejor las diferencias en el desarrollo?
4. Entrevista a alguien que viva con una de las discapacidades discutidas en este capítulo. Escribe varias entradas de diario que describan lo aprendido.
5. ¿Por qué el desarrollo de la empatía es importante?
6. Describe varios modos en que los niños pequeños comienzan a demostrar su autonomía e independencia.
7. ¿Cuán importante es que las personas les lean a los lactantes, los niños pequeños y los preescolares? ¿Qué efecto tiene en el desarrollo de las habilidades del lenguaje?
8. ¿Qué cambios físicos, hormonales, emocionales y sociales se producen en los varones y las hembras durante la adolescencia? ¿Cómo afectan estos cambios la salud sexual?
9. Explica cómo las relaciones personales con amigos y la familia pueden cambiar durante la adolescencia.
10. Muchas de las preocupaciones de salud y bienestar que afectan a los adolescentes pueden prevenirse con una toma de decisiones efectiva. ¿Qué estrategias puedes emplear para evitar estas preocupaciones y mantenerte saludable?
11. ¿Por qué la edad en que los gobiernos estatales y el federal de los EE. UU. reconocen a las personas como adultas difiere de la edad en que las personas pueden comprar legalmente alcohol?
12. ¿Cómo se cuida a los adultos mayores en tu familia? ¿Cómo refleja esto la opinión de tu familia sobre el envejecimiento y la edad adulta mayor?
13. Elige dos artículos en línea o impresos sobre el afrontamiento del duelo y la pérdida de un ser amado. Analiza los artículos e identifica modos efectivos de lidiar con el duelo.
14. ¿Cómo las personas en etapas diferentes del desarrollo interactúan y se relacionan entre sí? ¿Cómo las personas podrían beneficiarse de interactuar con otros que estén en una etapa diferente del desarrollo?

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

15. **Analizar las influencias.** En pequeños grupos, discutan qué factores creen que influyen en la aceptación de las diferencias entre las personas, incluso personas con discapacidades, en una sociedad o comunidad. ¿Cómo las actitudes en una sociedad o comunidad influyen en la salud de las personas con discapacidades? ¿Estas actitudes se traducen en las representaciones de los medios? ¿Cuánto poder crees que los adolescentes tienen para cambiar las actitudes sobre las personas con discapacidades?
16. **Acceder a la información.** La edad adulta está en constante cambio, y los adultos viven vidas muy diversas. Busca un adulto que admires y en quien confíes y entrevístalo. ¿Cómo la vida de esta persona cambió entre la adolescencia y la edad

adulta? ¿Cuáles son los beneficios y desafíos de la edad adulta, y qué habilidades se necesitan en esta etapa de la vida? ¿Qué consejo daría la persona que entrevistaste a los adolescentes sobre volverse adultos? Comparte el consejo que recibiste con la clase.

17. **Comunicarse con los demás.** Muchos adultos mayores disfrutan de las conversaciones con personas más jóvenes, y estos últimos pueden beneficiarse de la sabiduría que las personas mayores tienen para ofrecer. En pequeños grupos, busquen un geriátrico o una residencia de ancianos en tu comunidad que pueda recibir visitas. Planifiquen actividades para la visita, como hablar con los adultos mayores, servir una comida, cantar villancicos o hacer juegos. Coordinen un horario con el centro y visítenlo. Luego, compartan la experiencia con el resto de la clase. Discutan cómo la visita benefició su salud y la salud de los adultos mayores allí.
18. **Tomar decisiones.** Como adolescente y futuro adulto, te estás preparando para establecer tu propia independencia. Al mismo tiempo, aún estás desarrollándote en lo intelectual, emocional y social, y te beneficias de la orientación en esta etapa de la vida. Haz una lista de decisiones que sientes que podrías tomar solo. También haz una lista de las decisiones en las que te gustaría recibir ayuda o quisieras tomar de manera colaborativa. Al lado de cada decisión, explica el razonamiento.
19. **Fijar metas.** Justo ahora, quizás sea difícil mirar 20, 30 o incluso 40 años en el futuro. Intenta imaginarte en la edad adulta media o mayor. Piensa en cómo tus metas y sueños pueden cambiar a medida que el tiempo pasa. En los zapatos de una versión mayor de ti mismo, escribe tres metas SMART que crees que te gustaría establecer en ese momento de tu vida. ¿Cómo estas metas difieren de las que tienes ahora?
20. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Probablemente hayas vivido el proceso de duelo, ya sea por experiencia propia o de alguien que conozcas. Piensa en alguna vez que viviste una pérdida o viste cómo un amigo o familiar pasaba por las etapas del duelo. Escribe un poema, una carta, una reflexión o una canción sobre la experiencia. Incluye cómo se sintió la pérdida, cómo se procesó el duelo y cómo la experiencia te cambió a ti o a la otra persona.
21. **Promover la salud.** Los recursos comunitarios pueden beneficiar a las personas en todas las etapas de la vida. En pequeños grupos, investiguen recursos en la escuela y la comunidad. Indiquen las poblaciones y las edades que sirven estos recursos. Haz una guía para ti que incluya los recursos comunitarios que podrían resultar útiles ahora y durante cada etapa de la vida. Luego, entre todos en la clase creen una guía para los estudiantes en la escuela. Hagan una guía que sea llamativa y creativa teniendo en cuenta la audiencia objetivo.

Actividad de habilidades prácticas

Planificar una fiesta para el beneficio de la salud

En esta actividad, la clase se dividirá en pequeños grupos. Cada grupo planificará una fiesta para alguien de un grupo etario en particular. Cada grupo luego estará a cargo de un Día de Fiesta durante la clase para presentar las ideas.

Pasos para realizar esta actividad

1. Decidan para quién organizarán la fiesta. Si fuera posible, elijan una persona real o ficticia que no pertenezca a tu grupo etario. Es posible que el maestro asigne el grupo etario. Elijan una temática de fiesta beneficiosa para la salud y que sea apropiada para el invitado y respete las reglas de la escuela.
2. Diseñen una invitación para la fiesta. Tengan en cuenta que sea adecuada para el invitado cuando elijan la fecha, el horario y la ubicación de la fiesta.
3. **Tomar decisiones.** En el grupo, elijan dos actividades o juegos para la fiesta que sean apropiados para la edad y saludables para el invitado. Prepárense para que alguien del grupo juegue o dirija una de estas actividades el Día de Fiesta.
4. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Planifiquen un menú para la fiesta que contenga dos o tres alimentos nutritivos. Usen el conocimiento sobre opciones de alimentos y bocadillos saludables para el grupo etario del invitado.
5. **Analizar las influencias.** Elijan dos o tres obsequios para el invitado. Investiguen obsequios que tengan una influencia positiva en la salud y el desarrollo del invitado, y sepan explicar por qué eligieron dichos obsequios.
6. El Día de Fiesta de tu grupo, presenten una descripción del invitado, una invitación de muestra, las actividades, el menú, una imagen o muestra de la comida, y los obsequios. Expliquen las elecciones del grupo en cada categoría.

Capítulo 23

Comprender la sexualidad

Lección 23.1 Aspectos de la sexualidad

Lección 23.2 Sentimientos y comportamientos sexuales

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para tomar decisiones saludables sobre la sexualidad. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Entiendo que la sexualidad forma parte normal del desarrollo.	*Escribe tu puntaje.*
Muestro respeto por las personas de diversos sexos, identidades de género y orientaciones sexuales.	*Escribe tu puntaje.*
Confío en quién soy, ya sea que coincido con los estereotipos de género o no.	*Escribe tu puntaje.*
Hablo si soy testigo de otras personas que expresan homofobia.	*Escribe tu puntaje.*
Sé que las representaciones del sexo en los medios no suelen ser realistas.	*Escribe tu puntaje.*
Entiendo mis propios valores y creencias sobre la actividad sexual.	*Escribe tu puntaje.*
Sé cómo las consecuencias de una relación sexual pueden cambiar mi futuro.	*Escribe tu puntaje.*
Discuto mis expectativas, consentimiento y límites sobre la actividad sexual con una pareja.	*Escribe tu puntaje.*
Respeto el consentimiento y los límites de los demás sobre la actividad sexual.	*Escribe tu puntaje.*
Empleo el proceso de toma de decisiones para tomar decisiones saludables sobre la actividad sexual.	*Escribe tu puntaje.*

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes al tomar decisiones saludables sobre la sexualidad. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



FG Trade/E+/Getty Images

Lectura y anotaciones

Antes de oír sobre el contenido de este capítulo, piensa en cómo responderías las siguientes peguntas:

- ¿Qué es la sexualidad?
- ¿La orientación sexual y la identidad de género son lo mismo?
- ¿Cuáles son las consecuencias de las relaciones sexuales?

Mientras escuchas al maestro presentar esta lección, toma nota sobre estos temas. Usa el texto para añadir notas adicionales que falten.



Puesta en escena

Opiniones sobre la sexualidad

Luego de asistir a una escuela primaria muy pequeña, la vida en la nueva escuela secundaria está repleta de emocionantes oportunidades y desafíos. Uno de estos desafíos es ajustarse a la cultura de la nueva escuela. En la escuela primaria, la mayoría de los estudiantes tenían opiniones similares sobre la sexualidad. En la nueva escuela secundaria, las personas tienen distintas actitudes sobre el sexo, la sexualidad y cómo las personas del mismo sexo o del sexo opuesto deben interactuar.

Sabes que no eres el único pasando por esta adaptación. Algunos de tus compañeros de la escuela primaria se burlan de los estudiantes con opiniones diferentes. Sabes, sin embargo, que este enfoque es incorrecto. No tienes que transigir tus propios valores y decisiones para respetar a los demás. Deseas aprender más sobre las distintas actitudes de tus compañeros, pero a veces te sientes incómodo o tienes miedo de preguntar.

Pensamiento crítico

1. ¿Qué factores influyen en tus opiniones sobre el sexo y la sexualidad?
2. ¿En qué difieren tus opiniones sobre sexo y sexualidad de las opiniones de tus pares? ¿En qué se parecen?
3. ¿Por qué es importante respetar las opiniones de los demás sobre sexo y sexualidad? ¿Qué preguntas podrías hacer para conocer más sobre las opiniones de una persona?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 23.1
Aspectos de la sexualidad

Pregunta esencial

¿Qué cualidades y comportamientos componen la sexualidad de una persona?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- identificar los aspectos que componen la sexualidad de una persona;
- explicar cómo se asigna el sexo biológico;
- describir cómo la expresión y la identidad de género influyen en la sexualidad de una persona;
- analizar las distintas orientaciones románticas y sexuales; y
- evaluar la importancia del apoyo para los individuos que son LGBT+.

Términos clave

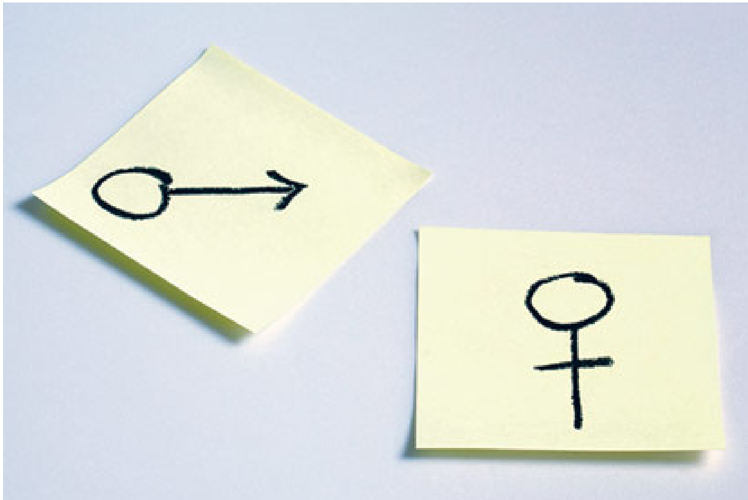
binarismo de género
cisgénero
homofobia
LGBT+
matrimonio del mismo sexo
no binario
no conformidad de género
orientación sexual
sexualidad
transgénero
trastorno del desarrollo sexual (DSD)

Actividad introductoria

Estereotipos de género

Comprender conceptos Los estereotipos de género son suposiciones hechas sobre un individuo basadas en el género. Antes de leer esta lección, piensa en un rasgo comúnmente asociado con un estereotipo de género que hayas oído. Por ejemplo, el rasgo podría ser "ser bueno en matemáticas" o "ser sensible". Túrnense para leer cada

rasgo a la clase. Si te relacionas con el rasgo descrito en un enunciado, párate. Una vez que se hayan leído todos los enunciados, discutan las observaciones entre todos en la clase. ¿El patrón de quién se paró o permaneció sentado pertenecía a estereotipos masculinos o femeninos? ¿Por qué? ¿Por qué no? Luego, discutan cómo los estereotipos de género pueden ser perjudiciales.



bluesnote/Shutterstock.com

Cuando oyes la palabra *sexualidad*, ¿en qué piensas? Quizás pienses en tu decisión de abstenerte de la actividad sexual o en tu orientación sexual. La sexualidad incluye estos factores, pero también incluye otros aspectos de tu identidad. No es necesario que seas activo sexualmente para explorar y entender tu sexualidad.

La **sexualidad**, o la *identidad sexual*, es una parte importante de la identidad y es la expresión del género y de los sentimientos sexuales. Incluye cómo luces, te sientes, piensas y te comportas (**Figura 23.1**). También afecta cómo otras personas te perciben y te tratan, así como las funciones que cumples en tu familia y en la sociedad.

sexualidad elemento de identidad que incluye el sexo biológico, identidad y expresión de género, orientación sexual y experiencias y pensamientos sexuales de una persona

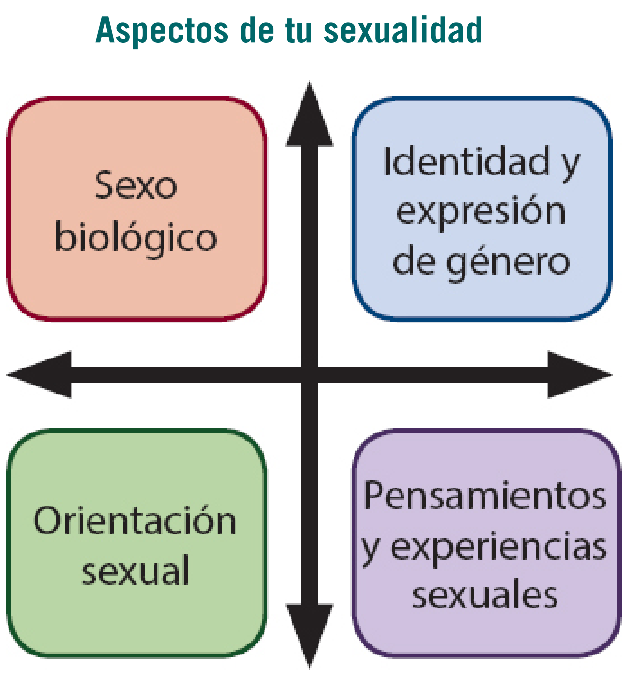


Figura 23.1 Tu sexualidad comprende más que solo tu orientación sexual y comportamientos sexuales.

Sexo biológico

El *sexo biológico* hace referencia a si eres genética y físicamente varón o hembra. Los cromosomas sexuales que heredaste de tus padres biológicos determinan tu sexo biológico. Los óvulos y el esperma contienen estos cromosomas sexuales. Si tanto el óvulo como el esperma contribuyen con cromosomas X, la persona será hembra. Si el esperma contribuye con un cromosoma Y, la persona tendrá un cromosoma X y un cromosoma Y y será varón. Los cromosomas sexuales dirigen el desarrollo y el crecimiento de los órganos reproductivos y de otras características sexuales. La mayor parte de este crecimiento y desarrollo ocurrió antes de que nacieras.

Cómo se asigna el sexo biológico

Si bien el sexo biológico, por lo general, se asigna en el nacimiento, los médicos, a menudo, pueden detectar el sexo biológico incluso antes del nacimiento. Cerca de la séptima semana de desarrollo prenatal, un médico puede emplear un análisis de sangre para determinar el sexo biológico del bebé. Luego de la semana 18 de desarrollo, una ecografía puede ayudar a visualizar los órganos reproductivos de bebé. Por lo general, un médico puede determinar el sexo biológico del bebé en el nacimiento al observar los órganos reproductivos externos. Según esta observación, al bebé se le asigna un sexo biológico. Por este motivo, el sexo biológico a veces se denomina *sexo asignado*.

Trastorno del desarrollo sexual (DSD)

La mayoría de los bebés pueden identificarse en el nacimiento como varón o hembra. Algunos bebés, sin embargo, nacen o desarrollan un sexo biológico ambiguo o poco claro. Esta condición se denomina un **trastorno del desarrollo sexual (disorder of sex development, DSD)**, aunque algunas personas prefieren llamarlo *diferencia de desarrollo sexual (DSD)* o *intersexo*. Los DSD son relativamente frecuentes, y ocurren en hasta el 1 %-2 % de los recién nacidos vivos. Los bebés con DSD tienen órganos reproductivos externos que no son obviamente masculinos o femeninos.

trastorno del desarrollo sexual (DSD) condición de nacer o desarrollar un sexo biológico ambiguo; también se denomina diferencia de desarrollo sexual (DSD) o intersexual

En la mayoría de los casos, el DSD ocurre porque los órganos reproductivos no se desarrollaron por completo y no pueden identificarse. Por ejemplo, los órganos masculinos pueden parecer más pequeños o parecerse a órganos femeninos. En otros casos, los órganos reproductivos externos no coinciden con el sexo cromosómico del bebé. Es decir, algunos bebés que tienen cromosomas XY nacen con características femeninas y algunos bebés con cromosomas XX desarrollan características masculinas. Cuando esto ocurre, los médicos pueden solicitar análisis de sangre para identificar los cromosomas sexuales del bebé y el tipo de DSD. Estos análisis y la anatomía del bebé ayudan a los padres a entender el desarrollo sexual del bebé. Los padres pueden asignar un sexo al bebé y optar por criarlo como varón o como hembra. Es posible que estos bebés no crezcan cómodos con el sexo asignado.

Algunas combinaciones de cromosomas sexuales causan desarrollo sexual ambiguo más adelante en la vida. Por ejemplo, los bebés con *síndrome de Turner* tienen un cromosoma X de un padre y carecen del cromosoma sexual del otro padre. El *síndrome de Klinefelter* describe la presencia de dos cromosomas X y un cromosoma Y. Los bebés que nacen con síndrome de Turner o de Klinefelter no muestran señales de ambigüedad al nacer. En cambio, sus características sexuales ambiguas aparecen durante la pubertad. Estas observaciones indican que ser varón o hembra es más complicado que solo poseer cierta anatomía sexual o ciertos cromosomas sexuales.

Salud local y mundial

La perspectiva en evolución del sexo biológico

En los Estados Unidos, se reconocen oficialmente dos sexos: el varón y la hembra. Los profesionales médicos saben desde hace mucho que un pequeño porcentaje de niños tienen DSD. Estos niños pueden enfrentar desafíos a medida que crecen y maduran si su sexo biológico asignado entra en conflicto con su propia identidad de género.

En los Estados Unidos, algunos estados se están adaptando al entendimiento mejorado de la ciencia sobre el género y el sexo. Por ejemplo, algunos permiten que las personas se identifiquen como *varones*, *hembras* o *X* en las licencias de conducir. Esto es más inclusivo de las personas que son no binarias. Muchos negocios y otras organizaciones estadounidenses les dan la posibilidad a las personas de seleccionar un tercer sexo para los documentos, como los boletos de avión y las solicitudes universitarias.

Esta perspectiva evolucionada del género y del sexo también es evidente en el resto del mundo. En 2013, Alemania se volvió el primer país europeo en permitir que los padres asignaran un tercer sexo a los niños que nacían con un sexo biológico ambiguo. Noruega reconoce que es posible que los adultos deseen cambiar su sexo asignado. Los adultos en Noruega pueden realizar el cambio al presentar documentación al gobierno y no necesitan la recomendación de un médico ni cirugía. Recientemente, Australia aprobó una ley para proteger a las personas con DSD contra la discriminación.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Es posible que las personas con DSD se sientan cómodas o no con el sexo biológico que se les asignó en el nacimiento. Con un compañero, busquen en línea o lean un artículo o libro sobre una persona con DSD. Lean sobre la experiencia, los sentimientos y los desafíos enfrentados por esta persona. Luego, con tu compañero, discutan qué medidas podrían adoptar para aumentar la consciencia y la aceptación de las personas con DSD en tu comunidad. ¿Qué pequeños cambios podría adoptar la comunidad para que las personas con DSD se sientan más aceptadas? ¿Qué información crees que las personas en tu comunidad necesitan saber sobre DSD? Luego, creen una campaña de comunicación para difundir estos mensajes en la comunidad. Adapten la información para la audiencia objetivo y compartan la información en las redes sociales, mediante folletos o en un anuncio de servicio público (public service announcement, PSA).

Género

El *género* describe las características que una sociedad relaciona con el sexo biológico. Estas expectativas varían según cada sociedad y cultura, y cambian con el tiempo. Por ejemplo, algunas personas creen en los *roles de género* estrictos o, en otras palabras, comportamientos considerados “adecuados” para cada género. Algunas personas también tienen *estereotipos de género*, es decir suposiciones basadas en el género. Estos rasgos, roles y estereotipos influyen en cómo las personas piensan y se comportan (**Figura 23.2**).

Efectos negativos de los estereotipos de género

Tensión mental y emocional

Falta de apoyo

Incomodidad en las situaciones sociales

Expectativas distorsionadas

Presión por exhibir rasgos extremos del género

Baja autoestima

Mayor conflicto y violencia

Barreras para triunfar y alcanzar los logros

Figura 23.2 Debido a que los estereotipos de género no reflejan la realidad, pueden provocar conflictos internos e interpersonales. ***¿Cuáles son los comportamientos considerados "apropiados" para un género en particular?***

El binarismo de género

Las películas, los anuncios publicitarios y otros medios, a menudo, exhiben imágenes exageradas y poco realistas de los rasgos asociados con la *masculinidad* (ser varón) y la *femineidad* (ser hembra). En algunos casos, los medios implican que la masculinidad y la feminidad extremas son normales y deseables. Estas influencias, junto con otras influencias culturales y sociales, pueden conducir a percepciones extremadamente opuestas de lo que significa ser varón o hembra.

Estas percepciones son un ejemplo del **binarismo de género** o, en otras palabras, la idea de que los géneros de hombre y mujer son totalmente opuestos. Considerar al género de este modo es poco realista. Ninguna persona exhibe rasgos asociados con cada género al extremo y nadie puede lograrlos al nivel representado por los medios (**Figura 23.3**).

binarismo de género razón que los géneros de hombre y mujer son completamente opuestos; ignora las expresiones de género que se encuentran entre estos opuestos

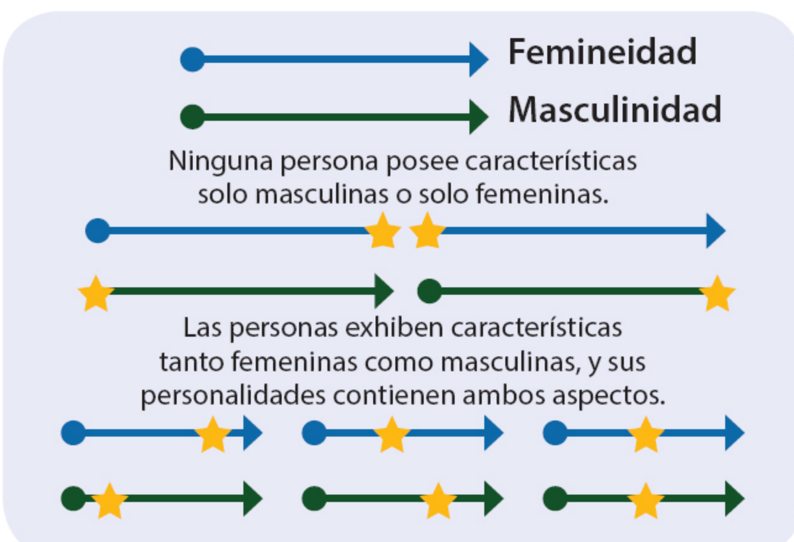


Figura 23.3 La mayoría de los comportamientos de las personas yace entre los extremos de femineidad total y masculinidad absoluta. ***¿Cómo se llama la idea de que los géneros de varón y hembra son opuestos?***

Por estos motivos, la expresión de la masculinidad y de la femineidad puede ser una fuente de inseguridad. Las personas pueden sentirse inseguras sobre el modo en que otros las perciben. Creen que tienen que ser "masculinos" o "femeninas" por completo, sin darse cuenta de que esto es solo una descripción o estereotipos, y no es algo que realmente exista en los individuos reales.

Identidad y expresión de género

La *identidad de género* describe los pensamientos y sentimientos más profundos e internos de una persona sobre el género. La identidad de género influye en la *expresión de género* de una persona, es decir la representación externa del género. La expresión de género incluye el modo en que una persona se viste, actúa y habla. También incluye cómo una persona desea ser tratada por los demás.

El sentido de género de un niño se consolida alrededor de los cinco años de edad. Durante la infancia, la mayoría de los niños juegan con otros niños, y las niñas juegan con otras niñas. Esto puede ser una manera en que los niños solidifican y respaldan su propio sentido de la identidad de género. Sin embargo, es normal que algunos niños jueguen a interpretar al sexo opuesto o que prefieran jugar con niños del sexo opuesto.

La mayoría de las personas se identifican con el género asociado con su sexo biológico. Estas personas se llaman **cisgénero**. Algunas personas advierten que no se sienten cómodas con el género asociado con su sexo biológico. Esto ocurre por muchos motivos. El caso de las personas que se identifican con un género que no coincide con su sexo biológico se denomina **no conformidad de género**.

Por ejemplo, una persona con órganos reproductivos femeninos puede criarse como niña, pero quizás más adelante en su vida puede sentirse niño, independientemente de su anatomía o sus cromosomas. Esta persona puede optar por identificarse como hombre y asumir el rol y los comportamientos asociados. Se considera que esta persona es **transgénero**. Las personas que son transgénero se identifican con el género opuesto a su sexo biológico. Una mujer que es transgénero nace con la anatomía sexual masculina, pero se identifica como mujer. Un hombre que es transgénero nace con la anatomía sexual femenina, pero se identifica como hombre. Algunas personas que son transgénero eligen cambiar su apariencia, sus prendas y su nombre para que coincidan con el género con el que sienten identificados.

cisgénero identificarse con el género asociado con el sexo biológico

no conformidad de género identificarse con un género que no está asociado con el sexo biológico

transgénero identificarse con el género opuesto al que está asociado con el sexo biológico de uno

no binario identificarse con un género que queda fuera de las categorías de hombre o mujer

En otros casos de no conformidad de género, las personas pueden ser **no binarias**. Esto significa que tienen una identidad de género que no pertenece a las categorías de hombre o mujer. Es posible que estas personas no se identifiquen con un género (*sin género*) o lo hagan con dos géneros (*bigénero*). Algunas personas pueden tener una identidad de género *fluida* o cambiante.

Orientación sexual

orientación sexual patrón duradero de la atracción romántica y/o sexual de una persona hacia otras personas

La orientación sexual de una persona está separada de la identidad de género. Las personas de todas las identidades de género pueden tener cualquier orientación. La **orientación sexual** describe el patrón duradero de atracción romántica o sexual de una persona hacia otras personas. La *atracción sexual* implica el interés en las cualidades físicas de una persona y el deseo de entablar actividad sexual con dicha persona. La *atracción romántica* es un sentimiento de conexión emocional con otra persona y el deseo de tener una relación íntima. Algunas personas emplean el término *orientación romántica* para describir la atracción romántica de una persona. Las personas de diversas orientaciones no necesariamente sienten atracción por todas las personas de un género en particular. Las diferencias en personalidad, apariencia y expresión de género influyen en cuán atractiva alguien halla a una persona.

La orientación romántica y la sexual están relacionadas para muchos, pero no para todos. Por ejemplo, incluso si algunas personas asexuales no sienten atracción sexual, algunas sienten atracción romántica. La **Figura 23.4** incluye algunos de los términos usados para describir la orientación romántica y la sexual.

Orientación romántica y sexual

Orientaciones sexuales	
Orientación sexual	**Descripción**
Heterosexual	Sentir atracción sexual por personas del género opuesto; también llamado *hetero*
Homosexual	Sentir atracción sexual por personas del mismo género; a veces llamado *gay* o *lesbiana*
Androsexual	Sentir atracción sexual por la masculinidad
Ginesexual	Sentir atracción sexual por la femineidad
Bisexual	Sentir atracción sexual tanto por hombres como por mujeres
Polisexual	Sentir atracción sexual por varios géneros (incluso géneros no binarios)
Skoliosexual	Sentir atracción sexual por personas no binarias
Pansexual	Sentir atracción sexual por todos los géneros (incluso géneros no binarios)
Demisexual	Desarrollar atracción sexual solo con un vínculo emocional profundo
Asexual	No sentir atracción sexual por otras personas

Orientaciones románticas	
Orientación sexual	**Descripción**
Heterorromántico	Sentir atracción romántica por personas del género opuesto
Homorromántico	Sentir atracción romántica por personas del mismo género
Androrromántico	Sentir atracción romántica por la masculinidad
Gineromántico	Sentir atracción romántica por la femineidad

Orientación sexual	Descripción
Birromántico	Sentir atracción romántica tanto por hombres como por mujeres
Polirromántico	Sentir atracción romántica por varios géneros (incluso géneros no binarios)
Skolioromántico	Sentir atracción romántica por personas no binarias
Panromántico	Sentir atracción romántica por todos los géneros (incluso géneros no binarios)
Demiromántico	Desarrollar atracción romántica solo con un vínculo emocional profundo
Aromántico	No sentir atracción romántica por otras personas

Figura 23.4 Todos tienen una orientación sexual y una orientación romántica. ***¿La orientación romántica de una persona puede ser diferente de su orientación sexual? Brinda un ejemplo.***

En todas las razas, etnicidades, culturas, países y contextos socioeconómicos se pueden encontrar personas de todas las orientaciones sexuales. Quienes no están seguros sobre su orientación, a menudo, se dice que están *cuestionándose*. Muchos factores, algunos desconocidos, influyen en el desarrollo de la orientación sexual de una persona. Los factores conocidos incluyen los genes, el entorno y las experiencias de una persona.

No es poco común que los adolescentes estén inseguros o confundidos acerca de su orientación sexual. A veces, algunos adolescentes heterosexuales sienten atracción sexual o romántica por personas del mismo género. Esto no necesariamente significa que no son heterosexuales. Por ejemplo, una niña puede sentir un “flechazo” por otra niña de la escuela o por una celebridad femenina. Este tipo de curiosidad sexual es bastante común durante la etapa de maduración de los adolescentes, debido en gran parte a los aumentos en los niveles hormonales. Con el tiempo, la mayoría de los adolescentes aclaran sus sentimientos y entienden su orientación sexual (**Figura 23.5**).

Preguntas acerca de la orientación sexual

No te presiones. Muchas personas necesitan tiempo para explorar sus identidades durante la adolescencia, e incluso durante toda la vida.
No necesitas elegir solo una etiqueta, e incluso si lo haces, quizás cambie más adelante.

Hazte algunas preguntas y reflexiona con honestidad sobre cómo te sientes. Si te sientes confundido o disgustado por tu identidad de género u orientación sexual, hay adultos de confianza y profesionales que pueden escucharte y ayudarte.

Recuerda que los sueños y las fantasías no necesariamente son indicativos de tu orientación sexual. Sin embargo, pueden ayudarte a explorar tus sentimientos de manera segura y privada sin que hagas nada al respecto.

Figura 23.5 En la adolescencia, posiblemente te encuentres desarrollando sentimientos sexuales por un género o un sexo biológico en particular. Mientras te ocurre, reflexionar sobre estos sentimientos puede ayudarte a explorar este aspecto de la identidad.

Apoyo a la juventud LGBT+

Durante la adolescencia, los adolescentes exploran la sexualidad. Independientemente de su identidad de género y orientación sexual, los adolescentes piensan y desean discutir sus sentimientos y sus experiencias con citas. Los adolescentes que tienen no conformidad de género, que son no binarios y no heterosexuales a menudo sienten, sin embargo, que deben ocultarles a los demás esta parte de su identidad. Ocultar esta porción de identidad a veces se llama estar *en el clóset* o *no sincerarse*.

LGBT+ es una sigla conocida usada para identificar a las personas con estas orientaciones sexuales e identidades de género. Significa *lesbiana*, *gay*, *bisexual* y *transgénero*. El signo más indica la inclusión de otras orientaciones sexuales e identidades de género. Por ejemplo, la sigla *LGBT* a veces se amplía para incluir *Q* (queer o cuestionándose), *I* (intersexo) y *A* (asexual). Algunas personas sostienen que, a pesar de los esfuerzos por ser inclusiva, esta sigla no representa cada orientación sexual e identidad de género. Asimismo, no todos desean estar identificados por esta sigla. A medida que la comunidad LGBT+ continúe evolucionando, más terminologías se utilizarán para describirla.

LGBT+ acrónimo utilizado para identificar personas no heterosexuales y/o sin conformidad de género

Discriminación por LGBT+

Por lo general, la aceptación de los individuos LGBT+ es más generalizada hoy en día que en el pasado. Aun así, estos individuos sufren distintos grados de prejuicio, rechazo, intimidación, acoso sexual y violencia. Comparados con sus pares, los adolescentes LGBT+ tienen mayor riesgo de desarrollar depresión o ansiedad, dejar la escuela, escaparse del hogar o intentar suicidarse. Para evitar el acoso, muchas personas LGBT+ ocultan su orientación sexual o identidad de género, aunque puede ser difícil y doloroso negar esta parte básica de quiénes son.

Estudio de caso

La comunidad LGBT+



sam thomas/iStock / Getty Images Plus/Getty Images

Bailey se arriesgó mucho al sincerarse con sus familiares como de género no binario. La familia de Bailey no hablaba mucho sobre las personas LGBT+, así que Bailey no sabía qué esperar. Se sintió aliviado cuando la familia expresó apoyo y comprensión. Los familiares de Bailey ocasionalmente olvidan usar los pronombres no binarios para referirse a Bailey, pero sabe que lo intentan. Un pequeño recordatorio es todo lo que se necesita para que la familia de Bailey recuerde la forma correcta de nombrarle.

Mientras crecía, Leesa se sintió confundida por su orientación sexual. Cuando todas sus amigas comenzaron a tener flechazos por niños o celebridades masculinas, a Leesa no le ocurría lo mismo. Tampoco tenía flechazos en niñas. Por un tiempo, Leesa temió tener algo malo. Cuando leyó un artículo del sitio web de LGBT+ sobre la asexualidad, se sintió aliviada y ya no se sintió sola. Recientemente, se unió a un grupo en las redes sociales para personas que son asexuales y tiene nuevos amigos que comparten sus experiencias.

Dominick salía de la escuela con su amigo cuando vio a Leah, una niña de la clase de historia, siendo víctima de burlas por parte de otros dos compañeros. Estos dos compañeros llamaban a Leah con nombres denigrantes, se burlaban de ella por ser lesbiana y le bloqueaban el paso mientras ella intentaba escapar. Dominick miró a su amigo y le dijo que buscara a un maestro, mientras Dominick se paraba enfrente de Leah. Les dijo a los compañeros que se fueran y le preguntó a Leah si estaba bien.

Practicar tus habilidades

Comunicarse con los demás

Es posible que sea difícil entablar conversaciones sobre sexualidad, pero son importantes para mantener la salud personal y las relaciones saludables. En pequeños grupos, creen un guión en el cual Bailey, Leesa, Dominick o Leah tienen una conversación sobre sexualidad. Esta conversación puede ser con un familiar, un amigo o un adulto de confianza. Escriban el guión con habilidades de comunicación efectiva. Entreguen el guión al maestro para compartir con la clase.

El término **homofobia** se utilizó por primera vez en 1969 para describir el miedo irracional a la homosexualidad. En la actualidad, hace referencia a la hostilidad, el enojo, la exclusión y la violencia dirigida hacia las personas que son LGBT+. Probablemente, los adolescentes LGBT+ afronten las actitudes negativas y las acciones asociadas con la homofobia ocasionalmente o a diario.

A pesar de la discriminación que todavía enfrentan, muchos adolescentes LGBT+, en especial aquellos que cuentan con buenos sistemas de apoyo, se sienten cómodos consigo mismos. Muchos pasan por el proceso de "salir del clóset" y les cuentan a familiares, amigos y otras personas de confianza sobre su orientación sexual o identidad de género. Es importante que los adolescentes LGBT+ tengan un grupo en su entorno que los acepte y los apoye. Muchas escuelas cuentan con organizaciones estudiantiles para los estudiantes LGBT+ y sus *aliados*, es decir los estudiantes que los apoyan. Un ejemplo es una *alianza heterosexual gay* o *AHG*.

homofobia
hostilidad, ira, exclusión y violencia dirigida a personas que están LGBT+

Leyes que protegen a las personas LGBT+

Los gobiernos han promulgado leyes para proteger a las personas LGBT+ contra la discriminación. Las leyes federales, incluida la Ley de Reforma del Servicio Civil de 1978 y la Ley de Derechos Civiles de 1991, prohíben la discriminación en el lugar de trabajo contra empleados debido a su orientación sexual o identidad de género.

Los *crímenes de odio* son actos delictivos motivados por el prejuicio del infractor contra la raza, religión, discapacidad, etnicidad, identidad de género u orientación sexual real o percibida de la víctima. Las personas LGBT+ son blancos frecuentes de estos crímenes.

La Ley de Prevención de Crímenes de Odio Matthew Shepard y James Byrd Jr. protege a las personas de los crímenes dirigidos a ellas por su orientación sexual, identidad de género, discapacidad y raza. Matthew Shepard era un joven que fue asesinado por ser gay. James Byrd Jr. fue asesinado por un supremacista blanco por ser afroamericano.

El 26 de junio de 2015, la Corte Suprema de los Estados Unidos legalizó el **matrimonio del mismo sexo**, es decir, el matrimonio legal entre dos personas del mismo sexo. Esto determinó que las parejas del mismo sexo tienen derecho a casarse. Por lo tanto, todos los estados deben

matrimonio del mismo sexo
matrimonio legal entre dos personas del mismo sexo biológico

emitir licencias de matrimonio a parejas del mismo sexo, y los estados deben reconocer a los matrimonios del mismo sexo legalmente realizados en otros estados. La decisión de la Corte se basó en la Decimocuarta Enmienda a la Constitución de los Estados Unidos, que garantiza que todos los ciudadanos estadounidenses tienen los mismos derechos.

Investigación en acción

Hijos de padres del mismo sexo

La Oficina del Censo de los Estados Unidos calcula que unos 105,000 niños viven en familias con padres del mismo sexo. En la actualidad, muchos de estos padres del mismo sexo están legalmente casados.

La Academia Estadounidense de Pediatría (American Academy of Pediatrics, AAP), la principal organización para el estudio científico de la salud de los niños en los EE. UU., revisó más de 30 años de investigaciones sobre la plenitud de los niños que tienen padres del mismo sexo. La AAP llegó a la conclusión que tener padres del mismo sexo no tiene ningún efecto en la salud emocional o física de los hijos. Además, a los niños les fue bien en la misma medida tanto con dos padres como con dos madres.

Un estudio reciente confirmó que la estabilidad familiar es el factor más importante que afecta la salud de los niños. Este estudio descubrió que la plenitud de los niños era mejor si los padres estaban legalmente casados. Esto fue válido para hijos tanto de padres del mismo sexo como de padres de sexo opuesto.

La Corte Suprema de los Estados Unidos ha otorgado derechos de paternidad a parejas del mismo sexo, pero las leyes de paternidad varían según el estado. Como resultado, puede ser difícil para algunas personas reclamar la paternidad legal de sus hijos no biológicos o de los hijos nacidos con un padre sustituto.

Practicar tus habilidades

Promover la salud

Lleva a cabo una investigación sobre nuevos hallazgos sobre padres del mismo sexo. ¿Qué nueva evidencia científica amplía los efectos sobre la salud de ser criado por padres del mismo sexo? Resuman los hallazgos en pequeños grupos y expliquen por qué los recursos son fuentes confiables y válidas de información de salud.

En estos mismos grupos, evalúen cuán bien la escuela fomenta la aceptación y la tolerancia entre personas de todas las orientaciones sexuales y las identidades de género. ¿Las personas de todas las orientaciones sexuales y las identidades de género se sienten aceptadas en tu escuela? ¿Todas las estructuras familiares se tratan con respeto? Examinen qué hace bien la comunidad escolar y qué podría hacer mejor. Juntos piensen en estrategias que la comunidad escolar puede emplear para promover un entorno que fomente el respeto por otras personas.

Seleccionen una audiencia objetivo específica para la información y elijan el método más efectivo para comunicar estas estrategias.

Zonas seguras

A medida que los adolescentes LGBT+ aprenden más sobre su identidad de género y orientación sexual, es posible que se sientan fuera de lugar y necesiten apoyo. Los programas llamados *zonas seguras* están diseñados para ayudar a las personas en la comunidad LGBT+ a sentirse bienvenidas. Estos programas son importantes para los estudiantes LGBT+, ya que tienen más probabilidades de sufrir intimidación y exclusión. Las escuelas secundarias con estos programas designan partes específicas de la escuela como espacios donde las personas serán aceptadas por quienes son. Este espacio puede ser una sala, un maestro o miembro específico del personal, o toda la escuela. Se usa un logotipo o símbolo específico para identificar este espacio. En una zona segura, los estudiantes saben que serán aceptados y pueden discutir problemáticas de LGBT+ con franqueza.

Ofrecer estas zonas aumenta la inclusión y el apoyo en una escuela. Un estudio realizado en una escuela secundaria halló que las zonas seguras conducían a mayores sentimientos de seguridad, tolerancia y respeto por los estudiantes LGBT+. Incluso sutiles recordatorios de las zonas seguras pueden generar más sentimientos positivos sobre el clima escolar. Otro

estudio, realizado en la Universidad Estatal de Nueva York, comparó cómo se sentían los estudiantes luego de ver un plan de estudio que incluyera o no un símbolo de zona segura. Los estudiantes que veían el símbolo decían que el campus universitario tenía un clima más positivo para los estudiantes LGBT+. Estos hallazgos indican que los programas de zona segura conducen a un clima escolar general más positivo.

Lección 23.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Por qué el sexo biológico a veces se llama *sexo asignado*?
2. ¿Por qué el binarismo de género es una perspectiva poco realista?
3. Explica la diferencia entre cisgénero, no conformidad de género y no binario.
4. ¿En qué se diferencia la atracción romántica de la atracción sexual?
5. Brinda un ejemplo de cómo es la homofobia en la actualidad.

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué factores crees que influyen en si una persona con DSD crece cómoda con el sexo asignado al nacer?
7. ¿Qué ejemplos puedes brindar sobre rasgos asociados con los géneros de hombre y mujer? ¿Cuán realistas son estos rasgos, y cómo creer en ellos influye en la salud y las decisiones de una persona?
8. ¿Por qué crees que las personas LGBT+ a veces sufren discriminación? ¿Qué medidas pueden adoptar las personas para hacerlos sentir bienvenidos y aceptados?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud De manera individual o en pequeños grupos, piensen en diversos factores que hayan observado que influyan en los estereotipos de género. Juntos, identifiquen algunos modos en que los adolescentes en tu escuela podrían combatir o cuestionar estos factores y cambiar estos estereotipos. Conviertan estas influencias y estrategias en una campaña en las redes sociales o un PSA para compartir con los pares.

Lección 23.2 Sentimientos y comportamientos sexuales

Pregunta esencial

¿Qué habilidades puedes usar para tomar decisiones saludables sobre tu sexualidad?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- describir los sentimientos sexuales tempranos en los niños y los adolescentes;
- indicar las fases del ciclo de respuesta sexual humana;

- analizar los factores que afectan el comportamiento sexual de una persona;
- explicar los efectos físicos, emocionales y sociales de las relaciones sexuales; y
- tomar decisiones responsables sobre la actividad sexual.

Términos clave

ciclo de respuesta sexual humana
historia sexual
masturbación
orgasmo

Actividad introductoria

¿Deseas hablar de sexo?

Fijar metas Tener curiosidad acerca del sexo es una parte normal del desarrollo de un adolescente. Es importante comprender qué es una salud sexual positiva y cuáles son buenas prácticas sexuales, no solo durante tus años de adolescencia sino durante toda tu vida. ¿Por qué es importante hablar sobre este tema? ¿Por qué crees que a algunas personas les cuesta hablar sobre sexo? ¿Con quién crees que necesitarás hablar sobre sexo? Si te cuesta hablar sobre este tema, ¿cómo podría ser más fácil? Piensa las respuestas a estas preguntas y luego comparte tus ideas con un compañero. Luego, establece tres metas SMART para identificar un adulto de confianza que podría responder tus dudas sobre sexo, para entablar una relación saludable y para comunicarte con alguien cuando necesites hablar.



Igor Levin/Shutterstock.com

La sexualidad es una parte natural e importante de la biología humana y del comportamiento. Durante la pubertad, el desarrollo sexual se acelera. Como resultado, los adolescentes experimentan cambios físicos, así como deseos y emociones intensos con los que no están familiarizados.

En este punto de sus vidas, es normal que a los adolescentes se les despierte la curiosidad sobre el sexo, el desarrollo sexual y las relaciones románticas. Estos nuevos pensamientos y emociones pueden ser confusos. Es probable que tengas preguntas y es lógico. Tus pensamientos, preguntas y emociones son el resultado de la biología humana que se desarrolla durante la pubertad.

Para llevar una transición feliz y saludable hacia la edad adulta, tendrás que contar con información confiable y desarrollar habilidades efectivas para manejar el sexo, la sexualidad y las relaciones. Esta lección debería responder algunas de tus preguntas y ayudarte a desarrollar las habilidades que necesitas para abordar estos temas importantes.

Sentimientos sexuales tempranos

La sexualidad forma parte de tu identidad, que comienza a desarrollarse mucho antes de la pubertad. De hecho, incluso los niños tienen sentimientos relacionados con su sexualidad y adoptan comportamientos sexuales. Desde una edad temprana, los niños sienten curiosidad por sus cuerpos. Incluso desde muy pequeños, los niños probablemente muestren los genitales a otros, se toquen los genitales para sentir comodidad o placer, intenten ver a personas desnudas o jueguen al “doctor” con otros niños. Estas acciones se considerarían inapropiadas entre personas mayores, pero son normales durante el desarrollo de los niños.

En la adolescencia, los sentimientos sexuales aumentan, y las personas sienten curiosidad por el sexo. Es normal sentir impulso sexual o *excitación*, que puede ser el resultado de pensamientos, fantasías o imágenes sexuales. Los adolescentes se dan cuenta de que piensan en sexo frecuentemente o que tienen sueños y fantasías sexuales sobre celebridades o personas que conocen. Los varones posiblemente también presenten erecciones y tengan *emisiones nocturnas* o, en otras palabras, eyaculación que ocurre durante el sueño.

Independientemente del sexo biológico, los adolescentes pueden comenzar a masturbarse en respuesta al impulso sexual causado por sueños y fantasías. La **masturbación** es la autoestimulación de los órganos reproductivos y es una respuesta común y normal a la excitación sexual. Esta les permite a las personas liberar tensión sexual de manera segura. Durante la adolescencia, la masturbación puede culminar en un orgasmo, sobre el cual leerás más adelante en esta sección.

Algunos adolescentes se sienten avergonzados o culpables por masturbarse. Es posible que hayan oído que la masturbación puede causar acné, ceguera u otros problemas. Estas creencias son mitos. La masturbación no provoca estas problemáticas y es un comportamiento normal y exploratorio. Los adolescentes que no están seguros sobre cómo responder a los impulsos sexuales pueden hablar sobre la masturbación con un médico, enfermero, padre o tutor, o con un adulto de confianza.

masturbación autoestimulación de los órganos reproductivos como respuesta a la excitación sexual

Ciclo de respuesta sexual humana

En la adolescencia, muchos adolescentes sienten atracción sexual. Los órganos reproductivos y el cerebro producen hormonas que influyen en el desarrollo y los sentimientos sexuales. La combinación de atracción romántica y sexual es nueva, complicada e intensa, además de ser una parte normal de la biología humana y del desarrollo.

La atracción sexual suele conducir a la excitación sexual. Cuando una persona se excita sexualmente, ocurren cambios físicos en su cuerpo. Estos cambios físicos avanzan por cuatro etapas: excitación, meseta, orgasmo y resolución. Juntas, estas fases componen el **ciclo de respuesta sexual humana** (**Figura 23.6**).

ciclo de respuesta sexual humana cambios físicos que ocurren en el cuerpo en respuesta de la excitación y actividad sexual

Ciclo de respuesta sexual humana

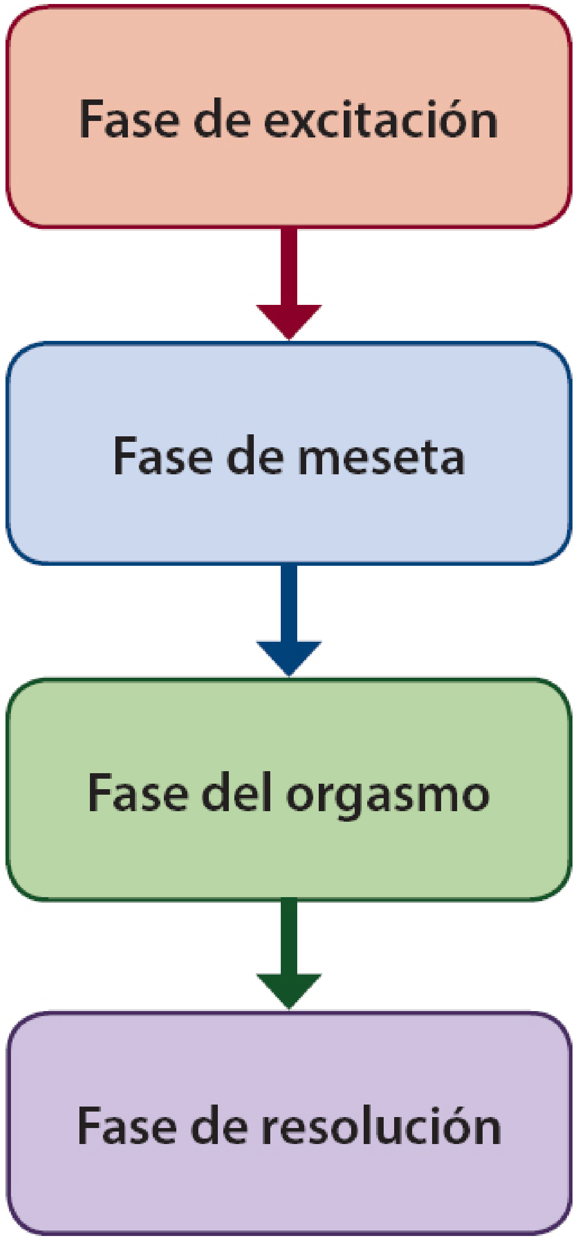


Figura 23.6 Las fases del ciclo de respuesta sexual humana están acompañadas por distintos cambios físicos.

Fase de excitación

La fase de excitación de respuesta sexual comienza con un aumento de la circulación sanguínea hacia los órganos reproductivos sensibles. En las hembras, el clítoris responde al alargarse e hincharse. Los labios se hinchan, toman un color más intenso y se separan. En los varones, el pene responde al alargarse y endurecerse.

La estimulación sexual de la hembra genera un aumento de secreciones vaginales, que lubrican y preparan la vagina para la relación sexual. La circulación sanguínea aumenta hacia la vagina, los labios y el clítoris, lo que causa una sensación cálida. Los senos se hinchan y se vuelven más sensibles.

La estimulación sexual del varón hace que la sangre fluya hacia el tejido eréctil del pene y resulte en una erección. El pene erecto se endurece, se alarga y se puede introducir para tener una relación sexual. La frecuencia cardíaca y la presión sanguínea aumentan tanto en hembras como en varones.

Fase de meseta

Durante la fase de meseta, la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea continúan aumentando. En las hembras, la circulación sanguínea aumenta hacia la pared vaginal, los labios continúan hinchándose y tomando un color más intenso, y el clítoris se retira hacia un tejido denominado *capucha*. En los varones, el pene está completamente erecto y los testículos se hinchan.

Fase del orgasmo

Después de la fase de meseta, la excitación sexual puede aumentar y avanzar hacia la fase de orgasmo. El **orgasmo** es el clímax de la excitación sexual, caracterizado por sensaciones de placer en el área genital. Esta fase está marcada por contracciones musculares rítmicas en los órganos reproductivos y en todo el cuerpo.

orgasmo clímax de excitación sexual caracterizado por contracciones musculares placenteras en los órganos reproductivos y en todo el cuerpo

En los varones, el orgasmo generalmente está acompañado de la eyaculación. En la eyaculación, las contracciones musculares eyectan semen enérgicamente fuera de la abertura uretral del pene. El orgasmo en las hembras ocurre en forma de contracciones vaginales rítmicas. Es posible que las hembras también eyaculen líquido de la uretra. Durante el orgasmo, tanto los varones como las hembras experimentan una sensación intensa de placer y descarga.

Fase de resolución

Durante la fase de resolución, la presión sanguínea y la frecuencia cardíaca disminuyen. Una menor cantidad de sangre fluye hacia los órganos reproductivos. En las hembras, los labios y el clítoris reducen el tamaño y regresan a su estado no excitado. Los varones pierden la erección, y los testículos regresan al tamaño y la posición previos a la excitación.

Factores que influyen en el comportamiento sexual

Hay numerosos factores que influyen en los valores, las opiniones, las creencias y las decisiones sobre el comportamiento sexual de las personas. Al comprender estos factores, las personas pueden examinar sus actitudes sobre el comportamiento sexual y tomar decisiones saludables.

Antecedentes culturales y familiares

Cada cultura y familia tiene actitudes diferentes sobre el comportamiento sexual y la actividad sexual (**Figura 23.7**). Por ejemplo, algunas culturas consideran que la actividad sexual solamente es aceptable en el contexto del matrimonio. Otras culturas aceptan la actividad sexual en las relaciones comprometidas. Cada cultura también tiene diversas ideas sobre a qué edad es apropiado tener sexo y con cuánta franqueza se habla sobre la actividad sexual. De este modo, la cultura de una persona influye en las opiniones y las normas relacionadas con la actividad sexual.

La familia de una persona posiblemente también influya en las actitudes y las creencias. Los familiares pueden enseñarles a los niños sobre el papel de la actividad sexual en una relación. Mediante el diálogo, también establecen una referencia para los niños sobre cómo se debe hablar sobre el sexo. Si la actividad sexual se trata como parte normal del desarrollo, los niños tienen más probabilidades de estar preparados para manejar los sentimientos sexuales. De lo contrario, es posible que los adolescentes tengan sentimientos negativos sobre sus deseos y sentimientos sexuales.

Muchas familias también tienen firmes creencias acerca de cuándo debería iniciar la actividad sexual. Estas creencias también influyen en las decisiones de una persona. Por ejemplo, los adolescentes son más capaces

de practicar la abstinencia sexual si sus familiares tienen una opinión desfavorable sobre la actividad sexual en la adolescencia.

Cada cultura y familia tiene actitudes diferentes sobre

el contexto de actividad sexual apropiado (matrimonio, relación comprometida)

la edad adecuada para tener relaciones sexuales

cómo, cuándo y con quién debe hablarse sobre la actividad sexual

el papel que la actividad sexual desempeña en una relación

Figura 23.7 Los antecedentes culturales y familiares de las personas influyen en cómo valoran, se comunican y participan de la actividad sexual.

Familia y relaciones entre pares

Las relaciones de los adolescentes tienen una gran influencia en las decisiones que estos toman sobre la actividad sexual. Una influencia importante es la calidad de estas relaciones. Los adolescentes con relaciones familiares positivas y estables tienen menos probabilidad de ser activos sexualmente. También es el caso de los adolescentes con relaciones positivas y saludables entre pares. Las relaciones de mala calidad aumentan la probabilidad de que un adolescente escoja ser activo sexualmente.

Las relaciones también afectan lo que los adolescentes perciben como normas en torno a la actividad sexual. Si los adolescentes creen que sus pares son activos sexualmente, es más probable que ellos también lo sean. En realidad, sin embargo, la mayoría de los adolescentes no lo son.

Medios

Entre las redes sociales, la música, los videos en línea y la televisión, los adolescentes utilizan los medios hasta nueve horas por día. Esta exposición a los medios puede moldear los valores, las expectativas, las actitudes y el comportamiento de una persona. Como resultado, los medios con contenido sexual tienen una gran influencia en la actividad sexual de los adolescentes.

En los Estados Unidos, alrededor del 80 % de los programas de televisión muestran contenido sexual y hasta el 85 % de los videos musicales contienen contenido sexual o sexualmente sugestivo. Este tipo de contenido en los medios, a menudo, exhibe actitudes ocasionales y poco realistas ante el sexo. Rara vez, o nunca, las parejas en los medios discuten su decisión de tener sexo, hablan sobre anticoncepción o sobre las consecuencias del sexo. Estas representaciones no reflejan la realidad de las relaciones sexuales. Los medios con contenido sexual explícito a veces muestran relaciones sexuales sin consentimiento ni respeto.

Las actitudes y las expectativas poco realistas o perjudiciales pueden llevar a que las personas tomen decisiones poco saludables y desinformadas sobre la actividad sexual. Afortunadamente, las personas pueden protegerse contra esta influencia si utilizan sus habilidades para analizar e interpretar los mensajes de los medios (**Figura 23.8**). En lugar de aceptar que las descripciones de los medios representan la realidad, los adolescentes pueden cuestionar el contenido sexual que ven y recordar que la actividad sexual tiene consecuencias y que, en realidad, muchos adolescentes no son activos sexualmente.

Preguntas para hacer sobre los medios

¿Quién creó esto?	¿Fue una compañía? ¿Fue un individuo? ¿Fue una fuente anónima?
¿Por qué hicieron esto?	¿Lo hicieron para informar, para hacer que cambies de opinión o para que modifiques tu comportamiento? ¿Lo hicieron para que compres algo?
¿Quién es la audiencia objetivo?	¿Son los niños, los adolescentes o los adultos? ¿Son los niños o las niñas? ¿Son los estudiantes? ¿Son los atletas?
¿Que vuelve creíble a esta fuente?	¿Cuenta con información de un experto en el contenido? ¿Proporciona datos de un estudio científico?
¿Se excluyeron detalles? Si fuera así, ¿por qué?	¿Solo presenta un lado? ¿Necesitas más información para entender por completo?

Figura 23.8 Los adolescentes pueden hacer peguntas específicas para analizar e interpretar los medios. ***¿Qué porcentaje de programas de televisión estadounidenses muestran contenido sexual?***

Metas y valores

Los adolescentes que fijan y trabajan para alcanzar metas claras tienen más probabilidades de evitar los comportamientos riesgosos, como la actividad sexual. Las metas claras ponen el enfoque en la importancia de tomar decisiones responsables todos los días. Cada decisión diaria, semanal y mensual puede afectar el hecho de que las personas logren sus metas. Por ejemplo, si tienen metas claras para el futuro, los adolescentes son menos capaces de arriesgar las consecuencias a corto y largo plazo de embarazo adolescente o de contraer una infección de transmisión sexual (ITS).

Los *valores* de una persona, es decir lo que la persona considera importante, también influyen en las decisiones sobre la actividad sexual. Los valores, generalmente, provienen de la familia, la cultura, la sociedad o la educación de una persona. Guían las decisiones y los comportamientos durante toda la vida. Los adolescentes que comprenden sus propios valores son más capaces de tomar decisiones saludables y tienen menos probabilidad de sentirse presionados para adoptar comportamientos riesgosos.

Consecuencias de las relaciones sexuales

La actividad sexual tiene numerosos efectos en cada persona en una relación romántica. Las consecuencias de la actividad sexual son físicas, emocionales y sociales, y pueden durar por el resto de la vida.

Consecuencias físicas

La actividad sexual puede tener numerosas consecuencias físicas duraderas. Estas pueden modificar las metas y las futuras decisiones y oportunidades de una persona. Tener sexo vaginal, aunque sea una vez, e incluso por primera vez, puede conducir a un embarazo y el nacimiento de un bebé. Como ya aprendiste, ser padres en la adolescencia cambia la vida de una persona en gran medida y puede causar afecciones de salud para la persona embarazada y el bebé.

La actividad sexual de cualquier tipo pone a las personas en riesgo de contraer alguna ITS. Debido a que algunas ITS son asintomáticas, las personas desconocen que las tienen. Aun así, las ITS pueden provocar infertilidad y otras afecciones de salud. Mientas algunas se tratan con facilidad, otras permanecen por el resto de la vida.

Consecuencias emocionales

Al igual que las hormonas dirigen el desarrollo del sistema reproductivo durante la pubertad, también influyen en las emociones y el comportamiento durante y después de la actividad sexual. El cerebro libera la hormona *oxitocina* durante varias situaciones diferentes, como las conversaciones en persona, tomarse de la mano, abrazarse, la actividad sexual y el orgasmo, el trabajo de parto y el nacimiento, y la lactancia.

Salud en los medios

Representación del sexo en los medios

Los programas de televisión, las películas, los videos musicales y la música emplean imágenes sexuales para que la audiencia se interese y siga viendo. El propósito de estas imágenes es entretener, no educar. Como resultado, la representación del sexo en los medios suele ser ficción. Estas representaciones no muestran la comunicación que forma parte de las relaciones sexuales saludables.

A veces, los medios incluso pueden difundir mensajes con un potencial destructivo sobre el sexo. Por ejemplo, algunas representaciones en los medios tratan a las personas como objetos para la actividad sexual. Otros asocian la actividad sexual con comportamientos agresivos o violencia. Las representaciones en los medios también pueden reforzar estereotipos de género y normalizar la actividad sexual en la adolescencia.

Todos estos factores pueden tener influencias negativas en cómo los adolescentes ven la actividad sexual. Las representaciones en los medios que normalizan los comportamientos no saludables perjudican la salud, y los adolescentes pueden desarrollar expectativas poco realistas sobre las relaciones sexuales. Controlar la exposición a los medios y analizar los mensajes emitidos por los medios puede ayudarles a los adolescentes a manejar esta influencia y tomar decisiones saludables.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Mira un video musical o un programa televisivo popular que incluya adultos jóvenes o adolescentes. Evalúa el video o el programa según los siguientes enunciados. Usa una tabla como la que se muestra para decidir si cada enunciado sobre comportamiento sexual es *verdadero* o *falso* del video. Luego, responde las preguntas que se encuentran a continuación.

Después de evaluar el video musical o el programa televisivo, crea una publicación de blog o un video en el cual respondas las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles fueron los resultados de la evaluación? Según estos resultados, ¿el video o el programa escogido tiene una interpretación *realista* o *poco realista* del sexo? ¿Por qué?
- Piensa en las situaciones sexuales o románticas en el video musical o programa televisivo. ¿De qué manera se diferencian de las experiencias en la vida real?
- ¿Hay algo malo con representar a las personas como objetos sexuales? ¿Cómo estas representaciones afectan el comportamiento de las personas? Explica.
- ¿Crees que las imágenes y los mensajes en el video o el programa escogido influyen en las opiniones de los adolescentes sobre el sexo? Si fuera así ¿cómo? Explica tu respuesta.

Enunciado	Verdadero/Falso
Las personas están representadas como objetos para la actividad sexual.	*V/F*
Las personas suelen utilizar prendas provocativas.	*V/F*

Enunciado	Verdadero/Falso
La apariencia física de las personas parece más importante que otras cualidades personales.	*V/F*
Los besos y la actividad sexual son partes importantes de la historia o del guion.	*V/F*
La mayor parte del diálogo se centra en conversaciones sobre relaciones sexuales o actividad sexual.	*V/F*
La mayoría de las escenas que representan relaciones románticas muestran o insinúan actividad sexual.	*V/F*
Las personas asumen (no buscan de modo activo) consentimiento para la actividad sexual.	*V/F*
No se muestra, insinúa ni analiza la abstinencia o el control de natalidad.	*V/F*

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Usar el proceso de toma de decisiones: actividad sexual

Puede resultar difícil tomar decisiones sobre la actividad sexual, en especial si te sientes presionado o sientes que todos a tu alrededor tienen sexo. En decisiones difíciles como esta, es muy importante emplear las habilidades de toma de decisiones y seguir el proceso de toma de decisiones. A continuación, hay un ejemplo de cómo podrías aplicarlo a una situación donde alguien te pide tener sexo.

Usar el proceso de toma de decisiones: actividad sexual

Paso	Ejemplo
Paso 1: Define la decisión o el problema.	Sabes que no quieres tener sexo, pero tu pareja te insiste. En el pasado, simplemente hubieras ignorado el pedido de tu pareja y hubieras cambiado de tema. Necesitas tomar una decisión sobre cómo mantendrás la abstinencia en esta situación.
Paso 2: Explora alternativas y opciones.	Con un amigo, piensan en modos de manejar la situación. Piensan en las siguientes alternativas: • Esperar hasta que tu pareja deje de insistir. • Cambiar de opinión sobre querer tener relaciones sexuales. • Usar las habilidades de rechazo la próxima vez que tu pareja te lo pida. • Iniciar una conversación con tu pareja sobre tu opinión sobre el sexo. • Terminar la relación.
Paso 3: Considera las consecuencias.	Trabajas para identificar las posibles consecuencias de cada alternativa. Si esperas hasta que tu pareja deje de insistir, podría arruinarse la relación, y esto significaría no salir más con tu pareja. Cambiar de opinión pondría en riesgo tus valores. Usar las habilidades de rechazo podría funcionar, pero sería más fácil iniciar la conversación con antelación en lugar de esperar hasta que tu pareja vuelva a querer tener sexo.
Paso 4: Identifica la mejor alternativa.	Escoges iniciar una conversación con tu pareja. Es hora de discutir las opiniones de ambos sobre el sexo.
Paso 5: Decide y actúa.	Pusiste en práctica tu decisión al comunicarle a tu pareja que quieren reunirte y hablar. Practica antes lo que quieres decir con tu amigo.

Paso	Ejemplo
Paso 6: Evalúa y revisa.	Luego de hablar con tu pareja, este parece sorprendido, pero respetará tu decisión. Decides emplear las habilidades de rechazo si te vuelve a insistir. Si intenta presionarte, terminarás la relación.

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

¿Qué decisiones difíciles tienen que tomar los adolescentes en tu escuela sobre el sexo? Piensa en esta pregunta y luego escribe un estudio de caso realista sobre un adolescente que enfrenta una complicada decisión relacionada con el sexo. Por ejemplo, el adolescente en la historia podría estar debatiéndose si practicar abstinencia sexual o intentar obtener respuestas reales a preguntas sobre sexo. Luego de redactar el estudio de caso, colócalo en una pila con los estudios de caso de tus compañeros. Elige el estudio de caso de un compañero al azar y léelo.

Ahora, con el proceso de toma de decisiones, ayuda al adolescente en el estudio de caso a tomar la decisión o resolver el problema. Avanza por cada paso del proceso de toma de decisiones y explica cómo el adolescente toma la decisión. Completa el estudio de caso con el desenlace de la decisión y luego devuelve el estudio de caso a la persona que lo escribió. Evalúa la decisión tomada en el estudio de caso que escribiste. ¿Hubieras tomado otra decisión? Explica.

La oxitocina, a menudo llamada la *hormona del amor*, también afecta al cerebro al causar sensaciones de vínculo afectivo, cercanía y crianza. A veces, estas sensaciones pueden ser muy intensas. La mayoría de los adolescentes no están preparados para manejar las emociones intensas asociadas con la relación sexual, como los celos y la vulnerabilidad. Es posible que muchos se sientan abrumados por estas nuevas emociones. Posiblemente, los adolescentes también tengan que afrontar el estrés de un posible embarazo o una ITS. Luego de entablar un vínculo íntimo, una pareja tendrá más dificultades en caso de una ruptura.

Consecuencias sociales

Los adolescentes que tienen una relación sexual pueden afrontar consecuencias sociales inesperadas. A veces, los pares tienen opiniones negativas sobre los adolescentes activos sexualmente. La actividad sexual también puede generar conflictos en las relaciones familiares si los familiares desaprueban las decisiones de los adolescentes.

Cuando las parejas de adolescentes se vuelven sexualmente activas, a menudo pasan más tiempo juntas y menos tiempo con sus amigos. Esto puede dañar amistades y otras relaciones. Probablemente, los amigos que desaprueben las relaciones sexuales adolescentes eviten a la pareja y los aíslen.

Tomar decisiones sobre el sexo

Según los expertos, la decisión más responsable que los adolescentes pueden tomar relacionada con la actividad sexual es la *abstinencia sexual*. Esta implica evitar las actividades sexuales. Los beneficios abarcan protección contra embarazos e ITS, madurez emocional, tiempo para crecimiento personal y relaciones, y mayor goce de las actividades no sexuales. La abstinencia puede resultar difícil de practicar, pero te ayudará a proteger tu salud, las relaciones, y los sueños y las metas para el futuro.

Cuando toman decisiones sobre el sexo, las parejas deberían poder discutir con franqueza. Ambas partes en una relación deberían tener en cuenta sus valores, metas para el futuro y los riesgos asociados con el sexo. Durante esta conversación, las parejas deberían hacer lo siguiente:

- *Discutir* sobre sus opiniones sobre el sexo y cómo manejar las ITS o un embarazo no planificado. Esta charla debería tener lugar al principio de la relación, antes de que las personas tengan relaciones sexuales o antes de que se exciten. Ambas partes deberían poder brindar sus opiniones de manera abierta y honesta, y saber que su pareja escuchará y comprenderá. Si una persona está indecisa sobre el sexo, esta debería tomar una decisión antes de comenzar una relación romántica. Conlleva madurez compartir, comunicarse con franqueza y confiar.
- *Respetar* la decisión de la otra persona sobre el sexo. Cada parte de una relación debe respetar el compromiso del otro con la abstinencia sexual. Antes de tener sexo, cada persona debe dar su consentimiento para tener relaciones sexuales. Una persona no puede tomar la decisión por la otra ni asumir que la otra persona estará de acuerdo.
- *Aceptar* los métodos para llevar a cabo la decisión. Si la pareja decide abstenerse sexualmente, deben discutir sobre cómo acatarán la decisión. Las parejas que son sexualmente activas deben acordar en los métodos que emplearán para la prevención del embarazo y de las ITS.
- *Compartir* información sobre sus **historias sexuales**, es decir la actividad y los compañeros sexuales pasados (**Figura 23.9**). Si cualquiera de los dos tiene una ITS, la pareja debe discutirlo y tomar las medidas correspondientes para evitar la transmisión.

historia sexual información sobre la actividad sexual pasada de una persona y sus parejas

En comparación con los adultos mayores, es menos probable que los jóvenes hablen con su pareja sobre sus antecedentes sexuales, exposición a las ITS y estado del VIH.

↓

El estigma social percibido, el miedo al rechazo y las preocupaciones sobre la privacidad pueden dificultar esta conversación.

↓

Sin embargo, discutir estos temas es una parte esencial para tomar decisiones responsables sobre el sexo.

Figura 23.9 Los factores sociales, como la edad y el estigma percibido, pueden influir en las discusiones sobre la historia sexual con una pareja.

Lección 23.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué ocurre durante el orgasmo en los varones y en las hembras?
2. ¿De qué modo los antecedentes familiares influyen en las decisiones sobre la actividad sexual de un adolescente?
3. ¿Por qué las relaciones sexuales son más intensas emocionalmente que las relaciones sin actividad sexual?
4. ¿Cuál es la decisión más responsable que los adolescentes pueden tomar relacionada con la actividad sexual?

Pensar de manera crítica

5. ¿Por qué la masturbación es una liberación de tensión más segura que la actividad sexual?
6. ¿Por qué crees que las relaciones de buena calidad hacen que los adolescentes sean menos capaces de participar de actividades sexuales?
7. ¿Qué expectativas poco realistas sobre la actividad sexual ves representadas en los medios?
8. ¿Por qué es importante que las parejas compartan sus historias sexuales antes de volverse sexualmente activas?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Acceder a la información Cuando se trata de sexo, las personas suelen decir que "todos lo están haciendo". Los medios pueden respaldar esta creencia al representar a adolescentes y adultos jóvenes involucrados en relaciones sexuales casuales sin ningún tipo de responsabilidad. Con fuentes confiables y válidas, investiga las estadísticas más recientes sobre los adolescentes y la actividad sexual. ¿Cuántos adolescentes son en realidad sexualmente activos? ¿Estas relaciones sexuales son realmente casuales, sin responsabilidades asociadas? Graba un breve video, un episodio de podcast o un PSA que discuta la frase "todos lo están haciendo".

Capítulo 23

Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La sexualidad forma parte de la identidad e incluye el sexo biológico, la identidad de género y la expresión de género, la orientación sexual, y los pensamientos y las experiencias sexuales. El sexo biológico hace referencia a si eres genética y físicamente varón o hembra. A menudo se asigna en el nacimiento, pero puede ser ambiguo. Por el contrario, el género describe las características que una sociedad relaciona con el sexo biológico.

La sociedad a menudo supone ciertos roles de género y estereotipos. Los estereotipos de género pueden dañar la autoestima y las relaciones de una persona, en especial porque los individuos no exhiben únicamente rasgos masculinos o femeninos. La identidad de género hace referencia a los pensamientos y sentimientos más profundos e internos de una persona sobre el género. Las personas que expresan no conformidad de género tienen una identidad de género que no coincide con su sexo biológico. Aquellos que son no binarios tienen un género que no pertenece a las categorías de hombre o mujer.

La orientación sexual es el patrón duradero de una persona de atracción sexual o romántica hacia los demás. Las personas utilizan diversas palabras para describir la orientación romántica y sexual. A menudo, las personas que expresan no conformidad de género o tienen una orientación no heterosexual se identifican como LGBT+. Quienes son LGBT+ posiblemente sufran discriminación. Ser un espectador activo y defender las zonas seguras puede ayudar a que estas personas se sientan aceptadas.

Los sentimientos sexuales aumentan durante la adolescencia, y las personas comienzan a sentir curiosidad por el sexo. Algunos adolescentes pueden sentir impulso sexual o excitación sexual. Algunos tienen fantasías o emisiones nocturnas. Los adolescentes probablemente se masturben en respuesta a esa excitación. Los cambios físicos en el cuerpo durante la excitación sexual

componen el ciclo de respuesta sexual humana e incluyen las siguientes fases: excitación, meseta, orgasmo y resolución.

La sexualidad se desarrolla durante toda la vida de una persona, desde la infancia. Hay numerosos factores que afectan el comportamiento sexual, como los antecedentes culturales y familiares, las relaciones, los medios, y las metas y los valores. Las relaciones sexuales tienen consecuencias físicas, emocionales y sociales duraderas. Por lo tanto, es importante tomar decisiones responsables sobre el sexo y discutir sobre esta decisión con una pareja. Tomar decisiones sabias sobre el sexo forma parte del fomento de la salud personal.

Actividad de vocabulario

Imagina que quieres tener una conversación con un adulto de confianza sobre uno de los temas de este capítulo. Escribe un guión en el cual tienes esta conversación y usa los términos clave de manera correcta. Expresa tus pensamientos y sentimientos, así como los pensamientos y sentimientos que crees que el adulto tendrá. Luego de redactar el guión, reflexiona sobre lo escrito. ¿Por qué es importante usar los términos clave con precisión? ¿Cómo podrías enseñarles a las personas el significado de estos?

binarismo de género
ciclo de respuesta sexual humana
cisgénero
historia sexual
homofobia
LGBT+
masturbación
matrimonio del mismo sexo
no binario
no conformidad de género
orgasmo
orientación sexual
sexualidad
transgénero
trastorno del desarrollo sexual (DSD)

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es la diferencia entre identidad de género y orientación sexual?
2. ¿Qué combinación de cromosomas tiene como resultado el sexo biológico de varón y el sexo biológico de hembra?
3. ¿Qué significa nacer con un trastorno del desarrollo sexual (disorder of sex development, DSD)?
4. ¿Cuál de las siguientes opciones *no* es un aspecto de la sexualidad?
   A. orientación sexual
   B. equilibrio hormonal
   C. sexo biológico
   D. experiencias sexuales
5. ¿Cuándo comienzan a aparecer los rasgos sexuales ambiguos en niños con el síndrome de Turner o el síndrome de Klinefelter?
6. ¿Qué término describe a las personas que se identifican con el género opuesto a su sexo biológico y anatómico?
   A. bisexuales
   B. heterosexuales
   C. homosexuales
   D. transgénero
7. ¿Qué define las expectativas para la masculinidad y la femineidad?
   A. la sociedad
   B. la naturaleza
   C. el nacimiento
   D. el sexo biológico

8. ¿Qué hormona se llama a menudo la *hormona del amor*, que afecta al cerebro al causar sensaciones de vínculo afectivo, cercanía y crianza?
9. ¿Cuáles son las cuatro fases del ciclo de respuesta sexual humana?
10. ¿En qué fase del ciclo de respuesta sexual humana la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea aumentan?
    A. excitación
    B. meseta
    C. orgasmo
    D. resolución
11. ¿Qué es el clímax de la excitación sexual?
    A. orgasmo
    B. masturbación
    C. excitación
    D. meseta
12. ¿Sobre qué deberían discutir las parejas cuando toman decisiones sobre el sexo?
13. ¿Cuál es el otro término para el impulso sexual?
    A. emisión nocturna
    B. masturbación
    C. excitación
    D. orgasmo

Preparación para examen estandarizado

Práctica de lectura y escritura

Lee el pasaje a continuación y responde las siguientes preguntas.

> La frase "sincerarse" significa "salir del clóset". Cuando las personas que son LGBT+ se sinceran, les cuentan a sus familias, amigos y otros sobre esta parte de su identidad.
>
> Sincerarse puede dar miedo, en especial si los familiares o los amigos no parecen tolerantes. No obstante, puede resultar fortalecedor y ayuda a las personas a aceptar sus identidades y desarrollar relaciones más cercanas y más honestas. También puede ayudar a una persona a conectarse con una comunidad LGBT+ más grande y ser un modelo a seguir para otros. Esto puede contribuir a desmentir estereotipos y mitos, y a educar a los demás.
>
> En general, el proceso de salir del clóset comienza con sincerarse con uno mismo. Luego, implica sincerarse con otros.

14. ¿Qué enunciado describe mejor el punto principal de este pasaje?
    A. Las personas LGBT+ deberían sincerarse siempre.
    B. Sincerarse es aterrador para muchas personas.
    C. Es necesario educar a las personas sobre las problemáticas de LGBT+.
    D. Sincerarse tiene muchos beneficios para las personas LGBT+ y otros.
15. ¿Cuál es la primera etapa de sincerarse?
16. ¿Qué significa la palabra "sincerarse"?

Capítulo 23 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Cuáles es la ventaja de permitir que los individuos con DSD seleccionen su propio género cuando crecen? ¿Crees que una persona debe estar obligada a seleccionar un género?
2. ¿Tener un "flechazo" con un miembro del mismo sexo es siempre una expresión de homosexualidad en un adolescente? ¿Por qué? ¿Por qué no?

3. ¿Tu escuela tiene un grupo de apoyo para la comunidad LGBT+? Si no lo tiene, ¿crees que sería necesario tener uno? Con un compañero piensen en algunas medidas que podrían adoptar para iniciar uno.
4. ¿Qué se puede hacer para ayudar a los adolescentes que tienen dudas sobre sus identidades de género u orientaciones sexuales?
5. ¿Crees que el término LGBT+ es adecuado y preciso? ¿Por qué? ¿Por qué no? ¿Puedes pensar en uno mejor? Explica tu respuesta.
6. ¿Qué significa el término homofobia para ti? ¿De qué modos lo has visto expresado?
7. ¿Cómo puedes respetar las opiniones sobre sexualidad de otras personas, incluso si son diferentes de las tuyas?
8. ¿La identidad de género se elige o se asigna? Explica tu respuesta.
9. Con un compañero, discutan varios ejemplos de representaciones imprecisas del sexo en los medios. ¿De qué forma puedes protegerte contra las perspectivas poco realistas de la actividad sexual interpretada en los medios?
10. ¿Cómo una relación sexualmente activa puede afectar las demás relaciones?
11. ¿Qué podría interponerse en la charla sobre las opiniones sobre sexo entre ambas partes en una pareja?
12. ¿Qué ejemplos puedes brindar sobre situaciones que podrían dificultar la abstinencia sexual?
13. Haz una lista de las preguntas que tienes sobre sexo. Luego, crea un plan de acción que te ayude a consultar fuentes confiables y adultos de confianza para las respuestas a tus preguntas.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Piensa en todos los factores que influyen en los comportamientos y decisiones sexuales. ¿Qué factores crees que tuvieron una influencia positiva en tus comportamientos y decisiones sexuales? Describe ejemplos. ¿Qué factores tuvieron una influencia negativa? Descríbelos también. ¿Qué estrategias podrías usar para evitar los factores negativos y aumentar los positivos?
15. **Acceder a la información.** Obtener información sobre sexo a través de fuentes poco confiables puede hacer que los adolescentes crean en mitos y conceptos erróneos sobre el sexo y la orientación sexual. Investiga fuentes a las que puedas acceder para obtener información creíble, confiable y válida sobre temas relacionados con el sexo y la orientación sexual. Estas fuentes pueden ser en línea o de tu comunidad. Crea una infografía o un informe de una página que incluya los recursos que encontraste y describe por qué son fuentes creíbles, confiables y válidas.
16. **Tomar decisiones.** Tomar la decisión de practicar abstinencia sexual puede ser difícil, pero puede prevenir muchos riesgos para la salud. Escribe cinco factores que deberías considerar antes de tomar esta decisión. ¿Estos factores son lo suficientemente firmes para que mantengas tu decisión de practicar abstinencia sexual? ¿Hay algunas consideraciones en las que podrías enfocarte para contribuir con la abstinencia? Subraya las consideraciones firmes y tacha las débiles. Añade cualquier otra consideración que sea firme.
17. **Fijar metas.** Los estereotipos y roles de género pueden causar confusión y tensión para las personas y sus relaciones. Con un compañero, discutan cómo los estereotipos y los roles de género los influencian. Luego, crea tres metas SMART que te ayuden a explorar los estereotipos y roles de género y fomentar un entorno que sea respetuoso de la diversidad de género. Pon en práctica una de estas metas y evalúa cómo influye en ti y en quienes te rodean.
18. **Comunicarse con los demás.** Imagina que tu escuela tiene una línea directa telefónica anónima a la que los estudiantes pueden llamar para pedir consejos sobre distintas situaciones. Eres miembro del grupo estudiantil capacitado para responder estas llamadas y dar consejos. Respondes una llamada de un estudiante que cuestiona su identidad de género personal y la orientación sexual. ¿Qué podrías decirle a este estudiante para fomentar pensamientos saludables y ayudarle a que entable una línea de comunicación con un adulto de confianza?
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Si bien la abstinencia sexual es la decisión más responsable para los adolescentes, algunos toman la decisión de ser sexualmente activos. Si los adolescentes deciden serlo, ¿qué factores deberían analizar con la pareja para intentar reducir los riesgos asociados? Crea una entrada

de diario que analice estos factores. Considera cómo estos factores también podrían afectar una relación sexual futura en la edad adulta.

20. **Promover la salud.** Investiga y define el término *homofobia*. ¿Qué ideas incluye la homofobia? ¿Estas ideas existen en tu comunidad? ¿Existen en tu escuela? En grupos pequeños, indiquen ejemplos de homofobia, incluido el abuso físico, mental, emocional, sexual y verbal, o la intimidación y el ciberacoso. Luego, discutan las medidas que podrían tomar para ayudar a alguien que padece estos tipos de intimidación. En grupo, piensen en un mensaje positivo que podría reemplazar al mensaje homofóbico. Compartan su trabajo con la clase.

Actividad de habilidades prácticas

Plan de acción personal

En este capítulo, has aprendido sobre las relaciones saludables entre adolescentes, los riesgos de tener sexo en la adolescencia y los beneficios de practicar la abstinencia. En esta actividad, formularás un *plan de acción personal* que puedes poner en práctica cuando enfrentes desafíos para tus valores y decisiones.

Pasos para realizar esta actividad

1. En una hoja de papel aparte o de manera electrónica, crea un cuadro como se describe en los siguientes pasos.
2. **Fijar metas.** Piensa en tus metas y sueños actuales. En la casilla *Ahora*, incluye tus metas a corto plazo. ¿En dónde esperas estar en un año? ¿Cuáles son tus sueños y pasatiempos actuales? ¿Qué disfrutas sobre tu vida? En la casilla *Más adelante*, incluye tus metas y sueños a largo plazo. ¿En dónde esperas estar en 10 años? ¿Cómo deseas que sea tu vida? ¿Qué deseas lograr?
3. Explora tus propios valores personales. ¿Qué creencias son importantes para ti y por qué? ¿Podrías defender estos valores y creencias, si los cuestionaran? ¿De qué manera estos valores y creencias se adaptan a tus metas y sueños presentes y futuros? ¿De qué manera tus valores y creencias afectan tu comportamiento sexual y tu reacción ante los desafíos de naturaleza sexual? Al final de tu tabla, indica tus valores y creencias más importantes y cómo se relacionan con los desafíos de naturaleza sexual.
4. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** En las casillas que se encuentran entre *Ahora* y *Más adelante*, formula compromisos o promesas contigo mismo que te ayudarán a alcanzar tus metas de *Más adelante*. Estos compromisos son juramentos o afirmaciones personales que puedes utilizar cuando te enfrentas a desafíos sexuales. Los compromisos podrían comprender desde no beber alcohol ni consumir drogas hasta solo besar y comunicarle tu consentimiento, tus límites y deseos a tu pareja. Mientras piensas en estos compromisos, considera las diferentes situaciones desafiantes que podrías enfrentar. ¿Qué tan lejos estarías dispuesto a llegar sexualmente si alguien te lo propusiera? ¿De qué manera beber alcohol, consumir drogas o encontrarte en una habitación podrían afectar tus decisiones?
5. Cuando hayas terminado, guarda tu *plan de acción personal* en un lugar en el que puedas leerlo o cambiarlo, si fuera necesario.

Capítulo 24

Prevención del embarazo

Lección 24.1 ¿Qué es la anticoncepción?

Lección 24.2 Métodos de barrera

Lección 24.3 Métodos hormonales

Lección 24.4 Métodos naturales y esterilización

Busca el icono de habilidades en todo este capítulo para encontrar oportunidades para practicar tus habilidades sobre salud.

Verifica tus habilidades sobre salud y bienestar

En este capítulo, aprenderás habilidades para la prevención del embarazo. Para comprender las habilidades que actualmente utilizas, observa el siguiente inventario de comportamientos. Indica cuán bien crees que utilizas cada habilidad. Usa una escala del 1 al 5, donde *1* significa que no utilizas la habilidad y *5* significa que te sientes totalmente cómodo al utilizarla.

Habilidad	¿Cuán bien utilizas cada habilidad?
Sé dónde conseguir información confiable sobre anticoncepción.	*Escribe tu puntaje.*
Verifico lo que escucho que las personas dicen sobre anticoncepción antes de creerles.	*Escribe tu puntaje.*
Me siento cómodo al hablar sobre mis límites y consentimiento sobre la anticoncepción con mi pareja.	*Escribe tu puntaje.*
Respeto mis límites y sé cómo decir que *no* si alguien me pide que los infrinja.	*Escribe tu puntaje.*
Sigo las indicaciones en los dispositivos y los medicamentos con exactitud.	*Escribe tu puntaje.*
Pienso y hago preguntas si no entiendo cómo usar un dispositivo o un medicamento.	*Escribe tu puntaje.*
Comparo la efectividad, las ventajas y las desventajas de los dispositivos y los medicamentos antes de comprarlos.	*Escribe tu puntaje.*
Tengo a quién pedirle consejo si decido usar métodos anticonceptivos.	*Escribe tu puntaje.*
Entiendo la importancia de usar métodos anticonceptivos correctamente todo el tiempo.	*Escribe tu puntaje.*
Puedo diferenciar entre los métodos anticonceptivos efectivos y los no efectivos.	*Escribe tu puntaje.*
Total	*Escribe tu total.*

Suma las respuestas en cada enunciado. Mientras más alto sea el puntaje, más cómodo te sientes con la prevención del embarazo. ¿Cuál habilidad crees que es la más importante para ti? ¿Cuál habilidad es la más difícil para ti? ¿Cuál habilidad te gustaría mejorar? En este capítulo, aprenderás cómo utilizar mejor estas habilidades y a hacerlo con mayor frecuencia.



RapidEye/E+/Getty Images

Lectura y anotaciones

Antes de leer este capítulo, escribe 12 enunciados que describan qué sabes sobre prevención del embarazo y métodos de anticoncepción. Incluye estos enunciados en un organizador gráfico. Mientras lees este capítulo, decide si cada enunciado es correcto o no. Añade información clave del capítulo en el organizador y escribe notas en forma de enunciados. Luego de leer, repasa los enunciados en voz alta con un compañero. Verifiquen y revisen la ortografía, la gramática y la pronunciación de los enunciados de ambos.

Puesta en escena

Cualquier riesgo es demasiado grande

Has estado saliendo en citas con una persona durante nueve meses. La amas y esperas que sigan juntos después de terminar la escuela secundaria. A veces, sueñas con casarte con esta persona. A menudo piensas que encontraste “la persona indicada”.

Hasta el momento en la relación, ambos han decidido practicar abstinencia sexual. Pero respetar esta decisión se ha vuelto cada vez más difícil. El otro día, tu pareja dijo que quizás era hora de reconsiderar la decisión. Dijo “Los anticonceptivos previenen los embarazos y algunos incluso evitan el contagio de ITS”. Amas a tu pareja y deseas sentirte cerca, pero también sientes nervios. Tienes grandes metas a largo plazo para tu vida. No quieres arriesgarte en absoluto a la posibilidad de un embarazo.

Pensamiento crítico

1. ¿Los adolescentes deberían preocuparse por la posibilidad de un embarazo, incluso si usan anticonceptivos? ¿Por qué? ¿Por qué no?
2. ¿Cuál crees que es el modo más efectivo para que los adolescentes eviten el embarazo?
3. En este escenario, ¿cómo podrías explicarle tus sentimientos a tu pareja con claridad y respeto? ¿Qué fuentes confiables podrías emplear para consultar datos sobre la efectividad de la anticoncepción?

Haz clic en el ícono de la actividad donde aparece para acceder a las actividades digitales complementarias relacionadas con ese contenido.

Lección 24.1
¿Qué es la anticoncepción?

Pregunta esencial

¿Cuál es el propósito de la anticoncepción y cuál es el método más efectivo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- definir *anticoncepción*;
- reconocer realidades y mitos sobre la prevención del embarazo;
- explicar cómo identificar información confiable sobre salud sexual;
- identificar factores que deben considerarse al elegir un método anticonceptivo; y
- evaluar por qué la abstinencia sexual es el modo más efectivo de anticoncepción.

Términos clave

anticoncepción
esterilización
métodos de barrera
métodos hormonales
métodos naturales

Actividad introductoria

¿Qué sabes?

Comprender conceptos Es posible que hayas escuchado el término *anticoncepción* en los medios o en tu propia familia. ¿Qué significa el término para ti? ¿Qué se te viene a la mente específicamente cuando escuchas el término *anticoncepción*? ¿Qué significa *abstinencia sexual* para ti? ¿Cuáles crees que son algunos posibles beneficios de practicar abstinencia sexual? Escribe un párrafo que incluya tus respuestas a estas preguntas.



Boris15/Shutterstock.com

uchos jóvenes sueñan con algún día tener sus propias familias. Los padres saben, sin embargo, que el embarazo y la familia demandan atención,

M dinero, tiempo y madurez emocional. En el caso de las personas que desean retrasar el hecho de tener hijos o no desean tenerlos en absoluto, la **anticoncepción** ayuda a prevenir los embarazos. También les permite a las personas permanecer sin hijos si así lo desean.

anticoncepción cualquier método que reduzca el riesgo de embarazo como resultado de la actividad sexual

¿Qué dirías si un amigo te pregunta cómo prevenir un embarazo? ¿Qué dirías si escucharas a alguien decir que el embarazo puede prevenirse si haces pis o te duchas después de tener sexo? ¿Cómo reaccionarías si la persona con quien sales te dice que el embarazo no es posible la primera vez que tienes relaciones sexuales? Mientras tus pares hablan sobre sexualidad y sexo, probablemente hayas oído muchos mitos y conceptos erróneos. Desafortunadamente, la información falsa sobre la prevención de los embarazos puede conllevar consecuencias graves. Desconocer la realidad sobre la anticoncepción puede conducir a un embarazo no deseado, ahora en la adolescencia o luego en la edad adulta. En este capítulo, te informarás sobre la anticoncepción, incluso tipos comunes de métodos y cómo usarlos.

Salud en los medios

Mensajes sobre la anticoncepción en los medios

Algunos adolescentes pasan menos horas en la escuela que usando algún tipo de medio, como programas de televisión, videos en línea, música y redes sociales. La mayoría del contenido en los medios es entretenimiento y no tiene como propósito compartir información confiable. Como resultado, los adolescentes consumen muchos medios con mensajes mixtos, situaciones poco realistas e información falsa.

Debido a que la actividad sexual es frecuente en las representaciones de los medios, los adolescentes están expuestos a mucha información poco realista sobre el sexo y la anticoncepción. Por ejemplo, la mayoría de las películas con contenido sexual no muestran ni discuten las consecuencias de la actividad sexual, como el embarazo y las ITS. La mayoría de las películas tampoco cuentan con información sobre anticoncepción y muestran personas que tienen relaciones sexuales sin siquiera hablar sobre la prevención del embarazo.

Además, las películas generalmente exhiben actividad sexual donde las personas no discuten sobre la decisión de tener sexo, consentimiento, anticoncepción o las posibles consecuencias del sexo. De hecho, no es habitual que las películas muestren *algún* tipo de consecuencia grave del sexo.

El resultado de estas representaciones es que posiblemente los adolescentes no se den cuenta de que hablar sobre anticoncepción y prevención de ITS es fundamental en una relación sexual saludable. Quizás los adolescentes piensen que hablar sobre anticoncepción es poco romántico e interrumpe el momento. En realidad, hablar sobre anticoncepción es un modo de demostrar cuidado y respeto, y de protección de ambas partes contra las posibles consecuencias negativas del sexo.

Practicar tus habilidades

Analizar las influencias

Piensa en películas, libros, programas televisivos, videos en línea y música que hayas consumido en los últimos seis meses. ¿Cuál de estos tipos de medios tuvo contenido sexual? Indica todos los medios que incluyeron contenido sexual y luego analiza cada uno con los siguientes criterios. Cuenta cuán a menudo los enunciados fueron verdaderos o falsos en los medios que mencionaste. Luego, en grupos, discutan la frecuencia de los enunciados verdaderos y falsos. ¿Cómo crees que estos mensajes afectan a los adolescentes? Crea un mensaje alternativo y realista para el beneficio de la salud para cada enunciado. Asegúrate de que los enunciados llamen la atención de la audiencia objetivo: los adolescentes. Comparte estos mensajes con tus pares.

Mensaje de los medios	Verdadero/Falso	Mensaje realista alternativo

Mensaje de los medios	Verdadero/Falso	Mensaje realista alternativo
Tener sexo una vez no causa embarazo.	*V/F*	*Crea un mensaje realista.*
A los adultos no les preocupa quedarse embarazados.	*V/F*	*Crea un mensaje realista.*
Tener relaciones sexuales no tiene consecuencias negativas.	*V/F*	*Crea un mensaje realista.*
Las personas no hablan sobre usar anticoncepción antes de tener sexo.	*V/F*	*Crea un mensaje realista.*
Tener relaciones sexuales casuales no tiene consecuencias negativas.	*V/F*	*Crea un mensaje realista.*
No tienes que preocuparte por las ITS cuando tienes sexo.	*V/F*	*Crea un mensaje realista.*

Mitos y realidades sobre la prevención del embarazo

Existen muchos mitos sobre cómo ocurre un embarazo y cómo prevenirlo. Creer en ellos puede acarrear consecuencias que cambian la vida. La mejor forma de evitar dejarse llevar por los mitos es aprender la realidad sobre la anticoncepción y el embarazo, y evaluar las fuentes con cautela (**Figura 24.1**). A continuación, se incluyen algunos mitos y realidades sobre la prevención del embarazo:

Mito n.º 1: Una hembra que orina luego de tener sexo no quedará embarazada.

Realidad: Orinar después de tener sexo *no* previene el embarazo.

Mito n.º 2: Realizarse duchas vaginales o lavarse el interior de la vagina luego del acto sexual evita el embarazo.

Realidad: Realizarse duchas vaginales después de tener sexo *no* previene el embarazo. De hecho, realizarse duchas vaginales puede aumentar la probabilidad de un embarazo al empujar el semen al interior de la vagina. Además, estas duchas no previenen la transmisión de ITS ni de VIH.

Mito n.º 3: No habrá embarazo la primera vez que las personas tienen sexo.

Realidad: Alguien *sí* puede quedar embarazada la primera vez que tiene sexo. Tener sexo o usar anticonceptivos que no tengan una eficacia del 100 % puede conducir a embarazo y transmisión de ITS siempre que las personas tengan sexo, incluso si es la primera vez.

Mito n.º 4: Una hembra no puede quedar embarazada si está menstruando.

Realidad: Las hembras *sí* pueden quedar embarazadas durante la menstruación. Es poco probable, pero es posible. Las hembras con ciclos menstruales regulares de 28 a 32 días normalmente no quedarán embarazadas durante la menstruación. Sin embargo, muchas hembras tienen periodos irregulares. Algunas tienen ciclos más cortos (24 días, por

ejemplo) y algunas ovulan antes del día 14. Estas personas pueden quedar embarazadas durante la menstruación.

Mito n.º 5: No habrá embarazo si el varón retira o saca el pene antes de eyacular.

Realidad: Alguien *sí* puede quedar embarazada incluso si el varón saca el pene antes de la eyaculación. Por lo general, el pene libera un poco de líquido que contiene esperma antes de eyacular. El *retiro* es el método anticonceptivo menos eficaz.

Mito n.º 6: No habrá embarazo si uno de los dos está de pie durante el acto sexual o luego de este.

Realidad: Las personas *sí* pueden quedar embarazadas independientemente de la posición durante y después del acto sexual. Estar de pie durante o después de tener sexo no impedirá el embarazo.

Mito n.º 7: Las jóvenes menores de 18 años no pueden quedar embarazadas.

Realidad: Las jóvenes menores de 18 años sí pueden quedar embarazadas. Quien haya comenzado a menstruar puede quedar embarazada independientemente de la edad.

Evaluar la información sobre salud sexual

Pregúntate	¿Por qué?
¿La fuente presenta opiniones médicas?	Debido a que la anticoncepción se basa en la anatomía y la fisiología, las fuentes deben contar con opiniones de expertos médicos y científicos. Por ejemplo, una fuente confiable podría ser una organización médica, como Mayo Clinic, un centro hospitalario y de investigación. Mayo Clinic emplea a médicos con títulos en medicina y a investigadores profesionales con doctorados o maestrías.
¿Cuál es la misión o el objetivo de la fuente?	El sitio web de una organización debería indicar su misión o propósito y metas. Una fuente confiable está diseñada para promover la salud mental y física. Los empleados deben tener experiencia médica y científica.
¿La fuente describe alternativas?	La anticoncepción es complicada. Es posible que algunos métodos no sean adecuados para algunas personas. Por lo tanto, una fuente debería ofrecer diversas opciones, además de sus ventajas y desventajas. Esto permite que las personas tomen una decisión responsable.
¿La fuente es una organización con fines de lucro?	Algunas organizaciones son negocios que tienen la meta de ganar dinero. La información que presentan estas organizaciones puede ser parcial. Por ejemplo, una compañía que elabora cierto tipo de anticonceptivo puede presentar información incompleta o engañosa sobre abstinencia u otros métodos anticonceptivos.

Figura 24.1 Hacerte preguntas específicas puede ayudarte a verificar las fuentes que contienen información precisa y relevante para tu salud.

Mito n.º 8: Las personas no contraen ITS ni VIH mientras usen condón durante la actividad sexual.

Realidad: Si se usa de manera apropiada y constante, los condones de látex, poliuretano y poliisopreno pueden reducir, pero no eliminar, el riesgo de contraer una ITS o VIH.

Mito n.º 9: Los embarazos no son tan comunes después del acto sexual.

Realidad: En un año, 85 de 100 hembras que tienen sexo sin un método anticonceptivo quedan embarazadas. Si tienes sexo sin un método de anticoncepción, solo tienes el 15 % de probabilidad de *no* quedar embarazada.

Mito n.º 10: No habrá embarazo si las personas usan un método anticonceptivo durante el acto sexual.

Realidad: Usar un método anticonceptivo disminuye el riesgo de embarazo, pero no lo elimina. La posibilidad de quedarse embarazada depende del método empleado. Algunos son más eficaces que otros. El riesgo de embarazo también depende del uso constante y correcto del método. La abstinencia es la *única* forma de evitar completamente el embarazo.

Estudio de caso

¿Es realmente cierto?



marieclaudelemay/iStock / Getty Images Plus/Getty Images

Raegan estaba navegando por las redes sociales cuando se encontró con un artículo que afirmaba que no podía quedar embarazada durante la menstruación. Raegan sabe que no puedes creer todo lo que ves en línea y le suena sospechoso. También reconoce que este artículo no es una fuente confiable de información de salud. Sin embargo, no está totalmente segura. Raegan desea hallar información confiable sobre esta afirmación, pero no sabe dónde buscar.

En casa, Jayden no puede evitar oír la conversación de su hermano mayor por teléfono. Este dice "Los condones y la anticoncepción son una molestia. ¿Por qué simplemente no lo saca antes? Problema resuelto". Jayden sabe que su hermano está equivocado. El retiro no es tan efectivo y no protege contra ITS. Pero no está segura de si corresponde corregir a su hermano. Al mismo tiempo, le preocupa que su hermano difunda esta información errónea si él no dice nada.

Una noche, Sonja miraba su programa favorito con su mejor amiga. Durante el programa, dos personajes tenían sexo y la hembra estaba preocupada por quedar embarazada ya que no habían usado un condón. El varón le dice "No te preocupes. Fue solo una vez. No quedarás embarazada". La amiga de Sonja se burló, pero Sonja se sintió confundida. ¿El varón estaba equivocado?

Practicar tus habilidades

Tomar decisiones

En estos escenarios, cada adolescente tiene que tomar una decisión sobre cómo conseguir información confiable o compartir dicha información con otros. Con el proceso de toma de decisiones, completa un escenario para demostrar cómo el adolescente obtiene información verdadera o corrige un mito. Explica cómo el adolescente completa cada paso del proceso de toma de decisiones. Haz que el adolescente regrese y revise la decisión si no funciona. Luego, comparte con la clase la información verdadera que el adolescente halló y cita las fuentes.

Tipos de anticoncepción

Existen muchos métodos anticonceptivos, y las personas deben elegir el método que funcione mejor para cada una. Se puede consultar a un profesional del cuidado de la salud en caso de tener preguntas acerca de la elección de un método anticonceptivo. Un profesional del cuidado de la salud y las instrucciones del fabricante que acompañan al producto o dispositivo ofrecen información sobre cómo deberían usarse los anticonceptivos. Las principales categorías de métodos anticonceptivos son:

- *abstinencia sexual*: es el único método anticonceptivo 100 % eficaz para evitar embarazos;
- **métodos de barrera**: evitan que el esperma viaje por el sistema reproductivo femenino y fertilice el óvulo;
- **métodos hormonales**: alteran el nivel hormonal de la persona para espesar el moco cervical e inhibir la ovulación;
- **métodos naturales**: cronometran la actividad sexual en función del ciclo menstrual de la hembra y el ciclo de respuesta sexual; y
- **esterilización**: evita de manera permanente el embarazo al modificar el sistema reproductivo, a menudo mediante cirugía.

métodos de barrera
métodos hormonales métodos anticonceptivos que alteran los niveles hormonales de una persona para ensanchar mucosidad cervical e inhibir la ovulación (la liberación de un óvulo)

métodos naturales métodos anticonceptivos que regulan la actividad sexual en función del ciclo menstrual femenino y el ciclo de respuesta sexual para evitar que el esperma y el óvulo se encuentren

esterilización método anticonceptivo que previene de forma permanente el embarazo al alterar el sistema reproductivo, a menudo mediante cirugía

Los métodos anticonceptivos son solo efectivos si se usan de manera correcta cada vez que una persona tiene relaciones sexuales. Si no se usan correctamente, basta con una vez para que haya un embarazo. Si una persona se olvida de usar el método anticonceptivo durante la relación sexual o advierte que este falla (por ejemplo, si el condón se rompe), la *anticoncepción de emergencia* puede ayudar a prevenir el embarazo. La anticoncepción de emergencia *no* interrumpe un embarazo que ya comenzó. En cambio, emplea hormonas para evitar que haya embarazo.

Incluso con los métodos anticonceptivos, la actividad sexual es riesgosa, en especial durante la adolescencia. Aunque los condones y las barreras bucales ayudan a proteger a las personas contra ITS y VIH, otros métodos anticonceptivos no lo hacen. Solo la abstinencia sexual es 100 % efectiva para la prevención del embarazo y de ITS.

Factores que se deben considerar al escoger un método anticonceptivo

Cada método anticonceptivo tiene ventajas y desventajas (**Figura 24.2**). Las personas deberían tener en cuenta sus metas, historia sexual y las ITS cuando seleccionan un método. ¿La meta es evitar el embarazo y protegerse contra ITS y VIH? Ciertos métodos, como el condón, pueden reducir el riesgo de embarazo, ITS y VIH. Otros métodos, como los anticonceptivos hormonales, reducen el riesgo de embarazo, pero no protegen contra ITS ni VIH.

Las personas también deberían tener en cuenta el costo y la disponibilidad del método. Algunos métodos, como el condón o el espermicida, no son costosos y pueden obtenerse sin la receta de un médico. Otros métodos, como el dispositivo intrauterino (DIU), requieren

una consulta con el médico. Una persona que use la vacuna anticonceptiva debe visitar al médico de manera regular.

Preguntas para tener en cuenta al escoger un método anticonceptivo

¿Cuán efectivo es para la prevención del embarazo?

¿También protege contra ITS y HIV?

¿Cuán fácil es de usar? ¿Es posible olvidarse de usarlo o usarlo de modo incorrecto? ¿Puede romperse?

¿Cuánto cuesta este método? ¿Cuáles son los costos iniciales y cuánto costará usarlo con el tiempo?

¿Necesito la receta de un médico para este método?

¿Este método es reversible?

Figura 24.2 Cada método de anticoncepción varía en efectividad, costo, facilidad de uso y disponibilidad. A fin de determinar el método adecuado para ti, reflexiona sobre estas preguntas. ***¿Qué categoría de anticoncepción evita de manera permanente el embarazo?***

Algunas personas desean usar un método *reversible* de anticoncepción para poder optar por tener hijos en el futuro. Sin embargo, otras prefieren un método permanente. La esterilización es permanente y prácticamente irreversible. La facilidad de uso es otro factor importante. Cada método es eficaz solo cuando se usa correctamente cada vez, lo que no siempre puede ser conveniente o posible. Algunas personas no pueden usar ciertos tipos de anticonceptivos, como métodos hormonales, debido a condiciones médicas o actividades como el tabaquismo.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Responder preguntas sobre tu salud sexual

Muchos adolescentes tienen preguntas sobre su salud sexual y la anticoncepción. Recurrir a fuentes poco confiables para buscar respuestas o creer en mitos puede tener consecuencias negativas y conducir a embarazo. Es mejor buscar respuestas en fuentes confiables, como sitios web creíbles, libros o revistas; profesionales del cuidado de la salud u otros adultos de confianza. Cada persona prefiere un recurso diferente, según el nivel de comodidad y las relaciones. Aprender cómo responder estas preguntas importantes te ayudará a proteger tu salud ahora y en la edad adulta.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

¿Qué pregunta tienes sobre salud sexual o anticoncepción? Sé específico sobre lo que deseas saber. Luego, busca una respuesta real al acceder a información confiable. Para esta actividad, intenta buscar una respuesta en línea. Usa los siguientes pasos:

1. Comienza por buscar fuentes en línea que respondan tu pregunta. Usa términos de búsqueda que estén claramente relacionados con tu pregunta.
2. Visita sitios web con información confiable. Si fuera posible, navega directamente en un sitio web que sepas que es confiable. Por ejemplo, podrías visitar el sitio web de una organización médica profesional como las que se incluyen a continuación y buscar una respuesta allí.
3. Para evaluar si un sitio web es confiable, haz las siguientes preguntas:
   - ¿Cuál es la procedencia de la URL? Los sitios web que terminan en .org, .gov o .edu son más confiables. Los sitios web que terminan en .com

pertenecen, por lo general, a negocios o comercios y es posible que hagan dinero con la información que brindan.
    - ¿El sitio web promociona productos o pertenece a un negocio que vende productos? No puedes confiar en sitios web que intentan vender productos o servicios.
    - ¿Quién es el autor o el patrocinador del sitio web? No confíes en artículos de opinión, editoriales ni blogs. Usa sitios web y artículos cuyos autores sean alguien con experiencia médica en el campo del cuidado de la salud profesional o ciencia médica.
    - ¿El sitio web cita estudios científicos específicos para respaldar la información?
    - ¿La fuente es actual? El avance en la ciencia y la tecnología puede hacer que la información esté desactualizada.
4. Verifica la información que halles en comparación con otras fuentes. Deberías poder hallar datos de otras fuentes confiables, como sitios web de hospitales u organizaciones profesionales de la salud. También podrías corroborar la información con un médico u otro profesional del cuidado de la salud.

Luego de obtener una respuesta a tu pregunta, crea una publicación de redes sociales o de blog o una entrada de diario que explique la respuesta. Asegúrate de citar las fuentes.

Fuentes de información sobre salud sexual adolescente

Fuente	Sitio web
Academia Estadounidense de Pediatría	www.aap.org
Asociación Americana de la Salud Sexual	www.ashasexualhealth.org
Centro de Salud para Mujeres Jóvenes	www.youngwomenshealth.org
Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades	www.cdc.gov
Mayo Clinic	www.mayoclinic.org
Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU.	www.healthfinder.gov
Young Men’s Health	www.youngmenshealthsite.org

A veces, las personas tienen marcadas preferencias y opiniones sobre la anticoncepción. Afortunadamente, el método menos costoso para la prevención del embarazo también es el más efectivo: la abstinencia sexual.

Abstinencia: El método más efectivo de anticoncepción

Existe solo un método con 100 % de eficacia para la prevención del embarazo y este es la abstinencia sexual. La abstinencia también tiene una efectividad del 100 % en la protección contra ITS. Además, cuenta con otros beneficios sociales y emocionales, que aprendiste previamente. Estos beneficios incluyen madurez emocional, tiempo para crecimiento personal y relaciones, goce de las actividades no sexuales y la libertad de perseguir las metas sin preocuparte por embarazos ni ITS.

La abstinencia no implica comprar dispositivos como condones, visitar al médico para que te coloque una vacuna ni tomar una píldora a la misma hora todos los días. Por todo esto, la abstinencia no cuesta nada. No es costosa como otros métodos de anticoncepción.

Para algunas personas, practicar abstinencia puede resultar difícil. Es posible que se sientan presionadas por tener sexo o sean presas de la atracción sexual. Si recuerdan sus metas, evitan situaciones de riesgo y emplean habilidades de rechazo, las personas pueden afrontar estos desafíos y permanecer comprometidas con la abstinencia. Este compromiso les ayudará a perseguir sus metas, entablar relaciones saludables y prepararse para una edad adulta saludable.

Lección 24.1 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Cuál es el propósito de la anticoncepción?
2. ¿Por qué es importante conseguir información confiable y real sobre la anticoncepción?
3. ¿En qué se diferencian los métodos de barrera de los métodos hormonales de anticoncepción?
4. ¿Por qué la facilidad de uso es un factor importante al escoger un método de anticoncepción?
5. ¿Qué ventajas tiene la abstinencia sexual frente a otros métodos de anticoncepción?

Pensar de manera crítica

6. Indica un mito que hayas oído sobre la anticoncepción. ¿Qué realidad desmiente el mito?
7. ¿Por qué los métodos anticonceptivos son solo efectivos si se usan de manera correcta cada vez que una persona tiene relaciones sexuales?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Fijar metas Crea un tablero de sueños de ti y tu vida ideal en 10 años. Indica si tienes una pareja o si eres soltero. Dibuja o busca imágenes del tipo de hogar, pertenencias y experiencias, y el trabajo que te gustaría tener. ¿Dónde te gustaría vivir? ¿Tienes hijos en este momento de tu vida? Ahora, imagina que estás en el último año de la escuela y contraes una ITS incurable o tendrás un hijo el mes que deberías graduarte. ¿Cómo cambiaría esta imagen? ¿Lograr esta imagen sería posible? ¿Sería más difícil? ¿Te llevaría más tiempo? ¿Cómo tener relaciones sexuales afecta tus metas? ¿Qué metas a corto plazo podrías fijar para garantizar que alcanzarás las metas a largo plazo?

Lección 24.2
Métodos de barrera

Pregunta esencial

¿Cómo los métodos de barrera ayudan a prevenir el embarazo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo los métodos de barrera disminuyen el riesgo de embarazo;
- indicar los pasos para aplicar y quitar un condón externo;
- describir cómo aplicar y extraer un condón interno;
- discutir cómo la esponja anticonceptiva ayuda a prevenir el embarazo;
- entender cómo usar un diafragma para la anticoncepción; y
- analizar cómo las personas usan el capuchón cervical para evitar el embarazo.

Términos clave

capuchón cervical

diafragma
espermicida
esponja anticonceptiva

Actividad introductoria

Hablar sobre condones

Analizar las influencias Los métodos de barrera son algunos de los métodos más comunes de anticoncepción utilizados. Entre todos en la clase discutan la siguiente pregunta: *¿Qué has oído sobre condones?* Compartan lo que hayan escuchado sobre condones en anuncios publicitarios, conversaciones y representaciones en los medios. Incluyan estos mensajes en un cuadro como el que se muestra a continuación. Luego, evalúen si creen que cada mensaje es preciso. ¿Cómo estos mensajes influyen en los adolescentes?

Mensaje	¿Es preciso?	Influencia en los adolescentes
Enumera el mensaje.	*Responde a la pregunta.*	*Describe la influencia.*

Los métodos de barrera son un tipo frecuente de anticoncepción. Estos métodos disminuyen físicamente el riesgo de fertilización y embarazo al evitar que el esperma alcance el óvulo en el interior del sistema reproductivo femenino. Cada método de barrera tiene ventajas y desventajas. Por ejemplo, los condones protegen contra ITS y VIH, mientras que otros métodos no lo hacen.

Ningún método de barrera es 100 % efectivo a la hora de prevenir embarazos o transmisiones de ITS. Por ejemplo, incluso si una persona con herpes genital o virus del papiloma humano (VPH) no tiene úlceras visibles, el virus puede estar presente en la piel que no está cubierta por el condón. El virus, entonces, puede propagarse a la pareja durante la actividad sexual.

Algunos métodos de barrera son más fáciles de usar que otros. Los métodos anticonceptivos de barrera incluyen los condones externos, los condones internos, el diafragma, el capuchón cervical y la esponja anticonceptiva (**Figura 24.3**).

Métodos de barrera				
Método	**Uso**	**Requiere una consulta médica**	**Costo estimado**	**Cantidad de embarazos previstos (cada 100 hembras)**
Diafragma	Copa flexible que se inserta en la vagina y evita que el esperma ingrese en el útero	Sí	\$0-\$250 (incluida la consulta médica) según el seguro médico	12

Método	Uso	Requiere una consulta médica	Costo estimado	Cantidad de embarazos previstos (cada 100 hembras)
Esponja anticonceptiva	Esponja que se inserta en la vagina; contiene *espermicida* (un químico que mata el esperma) y evita que el esperma ingrese en el útero	No	$15 cada tres	12–24
Capuchón cervical	Copa de silicona que se inserta en la vagina y evita que el esperma ingrese en el útero	Sí	$0-275$ (incluida la consulta médica) según el seguro médico	14–29
Condón externo	Se coloca en un pene erecto para evitar que el esperma ingrese en la vagina	No	$2–$6	15
Condón interno	Se coloca en el interior de la vagina para evitar que el esperma ingrese en el útero	No	$2-$3 cada uno	21
Espermicida	Sustancia que se inserta en el interior de la vagina para inactivar el esperma	No	$8-$15 por kit	28

Figura 24.3 Para ser efectivo, cada método debe emplearse de manera correcta cada vez que la persona tiene relaciones sexuales.

Condones externos

El *condón externo*, a veces llamado el *condón para varones*, está diseñado para adaptarse al pene erecto durante la actividad sexual. Existen varios tipos de condones externos:

- *condones de látex*: fabricados con un tipo de goma natural que proviene de la savia del árbol del caucho
- *condones de poliuretano*: fabricados con varios tipos de plástico
- *condones de poliisopreno*: fabricados de goma sintética sinlátex

- *condones naturales*: fabricados a partir de las paredes intestinales de los animales; estos condones contienen pequeños poros a través de los cuales pueden pasar patógenos, así que *no* previenen ITS ni VIH

espermicida
sustancia que inactiva el esperma

Los condones externos ayudan a prevenir el embarazo al atrapar el semen que se libera durante la eyaculación y evitar que el esperma alcance al óvulo. Además, los condones externos pueden estar recubiertos con **espermicida**, una sustancia que inactiva el esperma (**Figura 24.4**). Un condón externo debe aplicarse luego de la erección y antes de que el pene tenga contacto con los genitales de la pareja. Esto es importante porque el pene puede liberar líquidos que contienen esperma y posiblemente patógenos que causan ITS antes de la eyaculación. Los condones externos no se pueden reutilizar; debe usarse un nuevo condón para cada acto sexual.



© Planned Parenthood Federation of America

Figura 24.4 El espermicida también puede colocarse como único método en el interior de la vagina para inactivar el esperma o se puede utilizar junto con otros métodos de barrera, como los diafragmas y los capuchones cervicales. ***¿Qué tipo de condón no previene la transmisión de ITS ni VIH?***

El uso del condón externo no tiene efectos secundarios relacionados con la salud, a menos que una de las dos personas tenga alergia al látex, lo que puede desencadenar una reacción alérgica si se utilizan condones de látex. Las personas que tienen alergia al látex deben usar un tipo diferente de condón o un método anticonceptivo diferente.

Los condones externos se secan y se vuelven frágiles e ineficaces con el tiempo. Es importante verificar la fecha de vencimiento y descartar los condones vencidos. Las personas no deben almacenar condones en lugares calientes o fríos (como vehículos) ni en billeteras, donde pueden dañarse o perforarse. Las lociones a base de petróleo o los lubricantes, como la vaselina, no deben usarse con condones de látex. Estas substancias romperán la barrera de látex.

Usar un condón externo es fácil, pero las personas deben tener precaución de no derramar el semen. Es buena idea practicar colocar y retirar el condón antes de tener sexo. Para practicar, se puede aplicar un condón externo en un objeto que tenga forma de pene (**Figura 24.5**).

Cómo usar un condón externo

Aplicar un condón externo

1. Abrir por el borde y con cuidado el envase del condón. No usar los dientes ni tijeras para hacerlo. Si el paquete está húmedo o pegajoso, descártalo. Cada condón se encuentra enrollado en un anillo dentro del envase.
2. Comprueba de qué lado se desenrolla con un dedo.

3. Pellizca la punta del condón para eliminar el aire. Esto evita que se rompa cuando el condón se llena de semen. Deja una pequeña cantidad de espacio en la punta del condón para recolectar el semen.
4. Ubica el condón en la punta del pene erecto.
5. El condón no se desenrollará si está mal colocado. Una vez que el condón esté ubicado correctamente, desenróllalo hasta la base del pene.
6. Aplica un lubricante a base de agua si el condón no está lubricado. Nunca utilices lociones ni lubricantes a base de petróleo, como vaselina, con un condón de látex.



Extraer un condón externo

1. Retira el pene de los genitales de tu pareja antes de que el pene se ablande. De lo contrario, el condón se puede salir y se puede derramar semen.
2. Sostén la base del condón donde se encuentra el anillo mientras te retiras para evitar que el condón se salga del pene.
3. Quítate el condón y deséchalo en la basura. Lávate las manos.
4. Nunca reutilices un condón. Siempre usa uno nuevo para cada erección.

De arriba a abajo: kaarsten/Shutterstock.com; Dragan Milovanovic/Shutterstock.com

Figura 24.5 Para evitar efectivamente un embarazo, la persona debe conocer cuándo y cómo aplicar y extraer un condón externo. ***¿Por qué las personas no deberían usar condones externos vencidos?***

Condones internos

Un *condón interno*, a veces llamado *condón para hembras*, es un dispositivo similar a una bolsa, que se coloca en el interior de la vagina o el recto. Los condones internos están fabricados de plástico para que no causen reacciones alérgicas en las personas con alergia al látex. Cada extremo del condón tiene un anillo flexible que ayuda a la persona a

insertarlo y a mantenerlo en su lugar mientras el pene se inserta. Los condones internos son más efectivos si se añade espermicida en el interior o si se retira el pene antes de la eyaculación.

El condón interno debe insertarse antes de que el pene entre en contacto con los genitales de la pareja. Evita el embarazo al atrapar el semen. También forma una barrera contra las ITS (**Figura 24.6**). No debe usarse un condón interno junto con uno externo, ya que la fricción entre los dos disminuye la efectividad.

Cómo usar un condón interno

Aplicar un condón interno

1. Aplica espermicida en el interior del anillo interno del condón.
2. Aprieta el anillo interno en el extremo cerrado del condón e insértalo en la vagina lo más profundo posible. El anillo externo debería quedar justo fuera de la vagina.
3. Sujeta el anillo externo contra la vagina o la abertura del recto mientras se inserta el pene. El pene no debe deslizarse fuera del condón.



Extraer un condón interno

1. Sostén el anillo externo y tuerce el extremo del condón para retener el semen adentro y evitar derrames.
2. Quita el condón y deséchalo en la basura. Un condón interno solo puede usarse una vez. Para cada relación sexual, las personas deben utilizar un nuevo condón.

Figura 24.6 Las personas deben tener precaución al insertar y extraer un condón interno correctamente para evitar que se derrame semen. ***¿Qué vuele más efectivos a los condones internos?***

Esponja anticonceptiva

La **esponja anticonceptiva** es un método de barrera que ayuda a bloquear y evitar que el esperma ingrese en el útero (**Figura 24.7**). La esponja anticonceptiva se inserta en la vagina y se ubica de manera que cubra el cuello uterino. Se puede insertar varias horas antes (mínimo 10 minutos) de la relación sexual y dejarse colocada durante 30 horas.

esponja anticonceptiva dispositivo anticonceptivo hecho de espuma plástica; cubre el cuello uterino para evitar que el esperma ingrese al útero y contiene espermicida

A diferencia del condón, no es necesario reemplazar la esponja cada vez que las personas tienen relaciones sexuales. La misma esponja puede utilizarse más de una vez durante un período de 30 horas. Cuenta con un pequeño bucle que facilita la extracción de la vagina.

La esponja anticonceptiva no protege contra ITS ni VIH, por lo que la pareja debería usar un condón. Las esponjas son menos eficaces para prevenir el embarazo que los condones internos y externos. Asimismo, son más eficaces para prevenir embarazos en hembras que nunca han dado a luz, en comparación con hembras que sí lo han hecho.



Figura 24.7 Una esponja anticonceptiva está fabricada de espuma plástica, tiene unas 2 pulgadas de diámetro y contiene espermicida.

Diafragma

El **diafragma** es un disco flexible con forma de copa que se inserta en la vagina. Cubre el cuello uterino y ayuda a bloquear y evitar que el esperma ingrese en el útero (**Figura 24.8**). A diferencia de los condones y las esponjas anticonceptivas, obtener un diafragma requiere un examen médico y receta. Durante el examen, el profesional de cuidado de la salud verificará la salud del cuello uterino y del útero, y recetará un diafragma del tamaño adecuado. Luego, la persona puede comprar un diafragma con receta en las farmacias.

diafragma dispositivo anticonceptivo en forma de copa de silicona; cubre el cuello uterino para evitar que el esperma ingrese al útero y es más grande que el capuchón cervical

El paquete del diafragma contiene indicaciones para la correcta inserción, extracción y cuidado. Se debe usar cada vez que se tiene relaciones sexuales y se debe cubrir con espermicida antes de insertarse. Esto hace que el esperma deje de moverse y evita que ingrese en el útero.



© Planned Parenthood Federation of America

Figura 24.8 Los diafragmas están hechos de silicona, un material que generalmente no causa molestias. ***¿Qué parte del cuerpo cubre un diafragma?***

Un diafragma cuesta más que un condón o una esponja anticonceptiva, pero se puede usar varias veces y durante mucho más tiempo que los demás métodos de barrera. Por lo tanto, si bien los costos iniciales son relativamente altos, el diafragma es económico para una anticoncepción a largo plazo.

Capuchón cervical

El **capuchón cervical** es una copa flexible que cubre el cuello uterino y ayuda a bloquear el ingreso del esperma en el útero (**Figura 24.9**). Al igual que el diafragma, el capuchón cervical está fabricado de silicona. Se debe consultar al médico u otro profesional de cuidado de la salud para obtener una receta para un capuchón cervical. Durante el examen, el médico verificará la salud del cuello uterino y del útero, y recetará el tamaño adecuado. El capuchón funciona mejor en personas que nunca han dado a luz.

capuchón cervical dispositivo anticonceptivo en forma de copa de silicona; cubre el cuello uterino para evitar que el esperma ingrese al útero y es más pequeño que el diafragma

El paquete del capuchón cervical contiene indicaciones para la correcta inserción, extracción y cuidado. Se debe cubrir el capuchón con espermicida e insertarlo antes de la relación sexual. Al igual que el diafragma, el capuchón cervical es costoso en principio, pero puede usarse durante mucho tiempo.



Figura 24.9 El capuchón cervical es más pequeño que el diafragma y puede resultar más difícil de colocar correctamente.

Lección 24.2 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué métodos de barrera usan las hembras para evitar el embarazo? ¿Cuáles usan los varones?
2. ¿Qué tipo de condón *no* protege contra ITS?
3. Durante la actividad sexual, ¿cuándo debería colocarse un condón interno o externo?
4. ¿Cuáles son las similitudes y diferencias entre la esponja anticonceptiva, el diafragma y el capuchón cervical?

Pensar de manera crítica

5. ¿Qué factores podrían dificultar el uso correcto de los condones internos y externos?
6. Elige dos métodos de barrera y compáralos en términos de efectividad, facilidad de uso y costo. ¿Qué factores podrían afectar el tipo de método que las personas escogen?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Practicar comportamientos que mejoran la salud Para ser efectivos, los métodos anticonceptivos deben usarse correctamente en cada acto sexual. En un papel, anota factores que podrían obstaculizar el uso efectivo de métodos de barrera y abstinencia para evitar el embarazo y las ITS. Luego, indica varias estrategias que las personas podrían emplear para garantizar que estos métodos se usen correctamente. Crea una entrada de diario donde reflexiones sobre qué estrategias podrían funcionar para ti ahora y en el futuro.

Lección 24.3 Métodos hormonales

Pregunta esencial

¿Cómo funcionan los métodos hormonales para prevenir el embarazo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- entender cómo los métodos hormonales previenen el embarazo;
- distinguir entre distintos tipos de anticonceptivos orales;
- explicar el uso del parche anticonceptivo;
- describir el funcionamiento del anillo vaginal;
- identificar qué debe hacer una persona para que le coloquen la vacuna anticonceptiva;
- analizar la efectividad del implante anticonceptivo;
- contrastar los dos tipos de dispositivos intrauterinos (DIU) y
- explicar cómo la anticoncepción de emergencia ayuda a prevenir el embarazo después de la relación sexual.

Términos clave

anillo vaginal
anticoncepción de emergencia
anticonceptivos orales
dispositivo intrauterino (DIU)
implante anticonceptivo
parche anticonceptivo
vacuna anticonceptiva

Actividad introductoria

¿Cuáles son verdaderos?

Acceder a la información ¿Qué sabes sobre métodos hormonales de anticoncepción? Para cada método hormonal indicado, señala si nunca oíste hablar sobre él, si oíste hablar sobre él o si sabes cómo funciona. Comparte lo que sabes con un compañero y, luego, usa fuentes confiables para verificar dos datos que ambos creen que saben. ¿Los datos eran correctos? Verifica los demás datos que compartiste mientras lees esta lección.

Método	Nunca oí sobre él	He oído hablar sobre él	Sé cómo funciona
Implante anticonceptivo	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Parche anticonceptivo	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Pastilla anticonceptiva	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Vacuna anticonceptiva	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Píldora de anticoncepción de emergencia	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Dispositivo intrauterino (DIU)	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*
Anillo vaginal	*Sí/No*	*Sí/No*	*Sí/No*

Los métodos hormonales de anticoncepción evitan el embarazo al emplear *hormonas*, es decir sustancias químicas que controlan muchas funciones del cuerpo, incluida la reproducción. Los métodos hormonales de anticoncepción utilizan estrógeno y *progestina* (progesterona sintética) para espesar el moco cervical, afinar el

revestimiento del endometrio del útero e inhibir la *ovulación*, que es la liberación de un óvulo. Debido a que los métodos hormonales funcionan de este modo, también ayudan a controlar el ciclo menstrual para tratar el dolor menstrual grave, la endometriosis y otros trastornos reproductivos.

En esta lección, aprenderás sobre varios tipos de métodos hormonales (**Figura 24.10**). Todos estos métodos utilizan hormonas para influir en el sistema reproductivo femenino. Actualmente, no existe ningún método hormonal para varones, pero se están investigando y desarrollando varias opciones.

Métodos hormonales				
Método	**Uso**	**Requiere una consulta médica**	**Costo estimado**	**Cantidad de embarazos previstos (cada 100 hembras)**
Implante anticonceptivo	Pequeña varilla que un médico inserta en el cuerpo; libera hormonas para evitar la ovulación y debe reemplazarse cada cinco años	Sí	$0-$1,300 (incluida la consulta médica) según el seguro médico	Menos de 1
Dispositivo intrauterino (DIU)	Dispositivo que un médico inserta en el útero; repele el esperma; los DIU hormonales también liberan hormonas para espesar el moco cervical e inhibir la ovulación; es efectivo durante 3 a 12 años	Sí	$0-$1,300 (incluida la consulta médica) según el seguro médico	Menos de 1
Vacuna anticonceptiva	Inyección de hormonas administrada por un médico cada tres meses; evita la ovulación	Sí	$0-$250 (incluida la consulta médica) según el seguro médico	6
Parche anticonceptivo	Parche que se coloca en la piel cada semana durante tres semanas; libera hormonas para evitar la ovulación	Sí	$0-$150 por mes, según el seguro médico	9
Pastilla anticonceptiva	Píldora que se toma todos los días; contiene hormonas que evitan la ovulación	Sí	$0-$50 por mes, según el seguro médico	9

Método	Uso	Requiere una consulta médica	Costo estimado	Cantidad de embarazos previstos (cada 100 hembras)
Anillo vaginal	Anillo flexible que se inserta en la vagina; libera hormonas para evitar la ovulación y debe reemplazarse todos los meses	Sí	$0-$200 por mes, según el seguro médico	9
Píldora de anticoncepción de emergencia	Píldora que se toma en el plazo de cinco días después de la relación sexual; contiene hormonas que evitan la ovulación	Sí (ella®); No (Plan B One-Step®)	$50-$67 (ella®); $40-$50 (Plan B One-Step®)	15 (ella®); 11-25 (Plan B One-Step®)

Figura 24.10 La mayoría de los métodos hormonales requieren una consulta con el médico, pero cada tipo varía en costo, efectividad y duración. ***¿Cuáles son las dos hormonas utilizadas en los métodos hormonales de anticoncepción?***

Anticonceptivos orales

Los **anticonceptivos orales** son medicamentos que contienen hormonas que reducen la probabilidad de embarazo. Estos medicamentos se administran de forma *oral* (por boca) a la misma hora todos los días (**Figura 24.11**). Las hormonas en las pastillas anticonceptivas ayudan a prevenir el embarazo al inhibir la ovulación, es decir la liberación de un óvulo, y espesar el moco cervical a fin de ralentizar el esperma. Si no hay ovulación, no hay óvulo para que el esperma fertilice. Las pastillas anticonceptivas no previenen ITS ni VIH. De hecho, algunas investigaciones sugieren que las hembras que toman pastillas anticonceptivas corren un mayor riesgo de contraer ITS.

anticonceptivos orales medicamentos que contienen hormonas que detienen la ovulación; se toman todos los días



Jacob Kearns/Shutterstock.com

Figura 24.11 Los anticonceptivos orales por lo general se denominan *pastilla anticonceptiva* o simplemente *la píldora*.

Las personas deben consultar al médico u otro profesional de cuidado de la salud y obtener una receta para tomar pastillas anticonceptivas. Durante el examen, el médico verificará que no haya condiciones médicas que supongan un riesgo para la persona que tome la píldora. La píldora es muy efectiva para prevenir el embarazo si se la toma *exactamente como lo indicó el médico*. Olvidarse de tomar incluso una sola píldora aumenta la posibilidad de quedar embarazada.

Salud local y mundial

El impacto de la pastilla

La pastilla anticonceptiva, presentada en 1960, fue un gran paso para la anticoncepción. En la actualidad, en los Estados Unidos, cerca del 16 % de las hembras de 15 a 49 años toman pastillas anticonceptivas. Alrededor del mundo, esta cantidad está más cerca al 9 %.

Cuando se presentó, la píldora les brindó a las hembras un modo efectivo para planificar y espaciar los embarazos. Esto, junto con otros factores, contribuyó con un cambio social. Desde 1960, la cantidad de hembras en el lugar de trabajo se triplicó, y las hembras tuvieron más independencia financiera. Antes de 1960, solo el 6 % de las hembras en los Estados Unidos completaba la educación universitaria. Esta cantidad aumentó al 37 % en las décadas posteriores.

Además de la anticoncepción, la pastilla anticonceptiva tiene otros beneficios para la salud. Tomar la pastilla anticonceptiva reduce los dolores menstruales, los síntomas de endometriosis, el síndrome premenstrual (premenstrual syndrome, PMS) y el riesgo de sufrir un embarazo ectópico y cáncer uterino y de ovarios. Las hembras tienen menstruaciones más livianas cuando toman la píldora, lo que ayuda a evitar la deficiencia de hierro y la anemia.

La pastilla anticonceptiva también ha beneficiado a las hembras en todo el mundo, aunque algunos países no han sido testigos de tanto cambio social. Menos hembras con bajos ingresos soportan la carga económica de criar más hijos y menos hembras temen los riesgos para la salud que conlleva un embarazo y el parto.

Practicar tus habilidades

Acceder a la información

Desde que se introdujo la pastilla anticonceptiva, evolucionó y se volvió un método más confiable y más seguro de anticoncepción. En pequeños grupos, usen fuentes confiables para investigar las respuestas a las siguientes preguntas sobre la pastilla anticonceptiva y su evolución:

- ¿Cómo eran las primeras pastillas anticonceptivas? ¿Cómo cambiaron estas pastillas con el tiempo?
- ¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de tomar la pastilla anticonceptiva? ¿Estos efectos cambiaron con el tiempo? ¿Qué precauciones pueden tomar las hembras para protegerse contra estos efectos secundarios?
- ¿De qué manera exactamente las píldoras previenen el embarazo? ¿Cuán efectivas son?
- ¿Dónde pueden informarse más las hembras sobre las pastillas anticonceptivas o dónde pueden conseguirlas?

Muchas personas emplean aplicaciones que les ayudan a recordar tomarla (**Figura 24.12**). La píldora viene de dos formas básicas: la píldora combinada y la píldora de progestágeno solo.



Algunas aplicaciones pueden:

- enviar recordatorios para tomar la píldora
- brindar consejos si olvidas una píldora
- hacer un seguimiento de los síntomas para detectar efectos secundarios de la píldora
- registrar y analizar cómo el ciclo menstrual cambia con el tiempo
- predecir cuándo comenzarás a menstruar u ovular

bsd/Shutterstock.com

Figura 24.12 Toda información brindada por una aplicación sobre el ciclo menstrual de la hembra debería provenir de una fuente confiable.

Píldora combinada

La mayoría de las personas que optan por pastillas anticonceptivas, toman la *píldora combinada*, que contiene ambas hormonas, estrógeno y progestina. Esta píldora combinada viene en un paquete de 21, 28, 91 o 365 píldoras. Todos los paquetes tienen *píldoras activas*, que contienen hormonas. Los paquetes de 28 y 91 píldoras tienen también *píldoras inactivas* que no contienen hormonas y ayudan a la persona a mantener el hábito de tomar una píldora por día. Los paquetes de 91 o 365 píldoras, a veces, se llaman *anticonceptivos de ciclo continuo* o *extendido.* A continuación, se incluye un resumen de estas opciones:

- **Paquete de 21 píldoras:** Quien consume el paquete de 21 píldoras toma una píldora activa por día durante tres semanas y luego no toma ninguna píldora durante una semana. Después de esa semana, comienza el nuevo paquete de 21 píldoras.
- **Paquete de 28 píldoras:** Quien consume el paquete de 28 píldoras toma una píldora activa por día durante tres semanas y luego una píldora inactiva todos los días durante una semana. Las últimas siete píldoras no tienen efecto en el sistema reproductivo femenino, sino que solo ayudan a mantener el hábito diario de tomar la píldora.
- **Paquete de 91 píldoras:** Quien consume el paquete de 91 píldoras toma píldoras activas durante 12 semanas y píldoras inactivas durante una semana.

- **Paquete de 365 píldoras:** Estos paquetes contienen 365 píldoras activas que se administran una por día.

Cuando se opta por los paquetes de 21, 28 y 91 píldoras, las hembras presentan un *sangrado por deprivación* mientras consumen las píldoras inactivas. Este sangrado no es igual al de la menstruación (la pérdida del revestimiento engrosado del útero). Las píldoras activas hacen que el revestimiento uterino perdido en el sangrado por deprivación sea mucho más fino.

Píldora de progestágeno solo

Algunas personas reciben una forma de píldora anticonceptiva que contiene solo progestágeno. Esta *píldora de progestágeno solo*, también denominada *minipíldora*, no contiene estrógeno. La píldora solo de progestágeno viene en un paquete de 28 píldoras y todas las píldoras contienen hormonas activas. Las personas que consumen estas píldoras tienden a presentar menos efectos secundarios.

Parche anticonceptivo

El **parche anticonceptivo** (generalmente llamado el *parche*) es un parche delgado de plástico que mide entre 2 y 3 pulgadas y que se aplica sobre la piel como una venda (**Figura 24.13**). El parche funciona como la píldora anticonceptiva, excepto que las hormonas se absorben por vía *trasdérmica* (por la piel desde el parche hasta llegar a la sangre). El parche anticonceptivo inhibe la ovulación y espesa el moco cervical, lo que ralentiza al esperma.

parche anticonceptivo dispositivo anticonceptivo de plástico aplicado a la piel como parche; libera hormonas para detener la ovulación



Figura 24.13 Al igual que la pastilla anticonceptiva, el parche contiene estrógeno y progestina.

Las hembras que emplean este método se aplican un parche en la piel durante una semana y luego lo retiran. Este es reemplazado por un nuevo parche durante la segunda semana. Luego de retirar el segundo parche, utilizan un tercer parche durante la tercera semana. En la cuarta semana, no se usa ningún parche (durante el sangrado por deprivación).

El paquete contiene indicaciones para aplicar y retirar los parches anticonceptivos. Estos deben usarse en lugares específicos. Las indicaciones señalan también qué deben hacer las personas en caso de que el parche se salga o si olvidan reponerlo.

Anillo vaginal

El **anillo vaginal** es un pequeño anillo flexible que contiene estrógeno y progestina (**Figura 24.14**). El anillo funciona al liberar hormonas que inhiben la ovulación y espesan el moco cervical para ralentizar el movimiento del esperma.

anillo vaginal dispositivo anticonceptivo flexible con forma de anillo insertado en la vagina; libera hormonas para detener la ovulación



Image Point Fr/Shutterstock.com

Figura 24.14 Las personas deben seguir las instrucciones del paquete sobre como almacenar, insertar y quitar correctamente el anillo vaginal. ***¿Por cuánto tiempo se usa el anillo vaginal?***

El anillo se inserta en la vagina y se usa durante tres semanas consecutivas. Exactamente tres semanas después de la inserción, se debe retirar el anillo, idealmente a la misma hora que se insertó, y se lo debe desechar. En la cuarta semana, no se usa ningún anillo (durante el sangrado por deprivación).

Vacuna anticonceptiva

La **vacuna anticonceptiva**, a menudo llamada *Depo-Provera*, es una inyección de la hormona progestina. La progestina en la vacuna ayuda a prevenir el embarazo porque inhibe la ovulación y espesa el moco cervical. Una hembra que utiliza este método debe consultar a un profesional de cuidado de la salud para recibir la vacuna cada tres meses. Según el tipo de vacuna, puede administrarse en el brazo o en las nalgas. La vacuna anticonceptiva es un método altamente eficaz para prevenir el embarazo si las inyecciones se colocan de acuerdo con el cronograma.

vacuna anticonceptiva método anticonceptivo en el que la hembra recibe una inyección de progestina cada tres meses para detener la ovulación

Implante anticonceptivo

El **implante anticonceptivo** es una varilla flexible del tamaño de un palillo que contiene progestina (**Figura 24.15**). El implante libera progestina, que inhibe la ovulación y espesa el moco cervical. El implante se puede dejar allí durante tres o cuatro años y, durante este tiempo, libera gradualmente dosis de progestina.

implante anticonceptivo dispositivo anticonceptivo flexible del tamaño de un mondadientes que se inserta debajo de la piel en la parte superior del brazo;

libera progestina para detener la ovulación



PAKULA PIOTR/Shutterstock.com

Figura 24.15 Un médico inserta el implante anticonceptivo debajo de la piel del antebrazo de la hembra, donde el implante libera progestina.

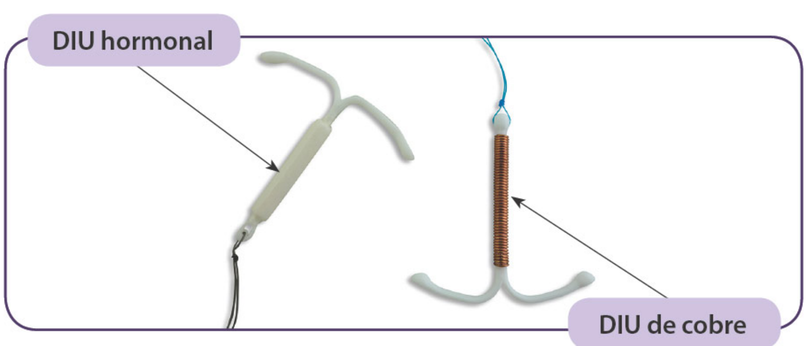
Dispositivo intrauterino (DIU)

dispositivo intrauterino (DIU) pequeño dispositivo anticonceptivo en forma de T que se inserta en el útero; los DIU de cobre interfieren con el movimiento de los espermatozoides y los DIU hormonales liberan hormonas para ensanchar mucosidad cervical e inhibir la ovulación

Un **dispositivo intrauterino (DIU)** es un pequeño dispositivo en forma de T que un médico inserta en el útero. Los DIU también deben ser extraídos por un médico y, por ello, es un método de anticoncepción reversible. Existen dos tipos de DIU: DIU de cobre (*ParaGard*®) y DIU hormonales (*Mirena*®, *Liletta*®, *Skyla*® o *Kyleena*®) (**Figura 24.16**). Estos DIU funcionan de diferentes maneras para prevenir el embarazo:

- **El DIU de cobre:** El DIU de cobre ParaGard® está diseñado para interferir en el movimiento del esperma, la fertilización y la implantación. La ventaja del DIU ParaGard® es que se puede dejar allí durante 12 años y no afecta los niveles hormonales de la persona. El DIU ParaGard® también puede utilizarse como una forma de anticoncepción de emergencia.
- **El DIU hormonal:** Los DIU hormonales liberan hormonas que inhiben la ovulación y espesan la mucosidad cervical, lo que dificulta que el esperma llegue al útero. Los DIU hormonales duran años y pueden reducir los dolores menstruales y disminuir significativamente, o incluso detener, la menstruación.

Tanto el DIU hormonal como el de cobre pueden extraerse si una hembra desea quedar embarazada.



iStock.com/Lalocracio

Figura 24.16 Tanto el DIU de cobre como el hormonal deben ser insertados y extraídos por un médico. ***¿En qué órgano reproductivo femenino se inserta el DIU?***

Investigación en acción

Anticonceptivos hormonales para varones

Desde la introducción de la pastilla anticonceptiva, las hembras han tenido acceso a anticoncepción hormonal reversible a largo plazo. Estos métodos anticonceptivos incluyen anticonceptivos orales; la vacuna anticonceptiva, el parche o el implante anticonceptivo; el anillo vaginal y los DIU. Cada método reduce el riesgo de embarazo.

En los últimos años, los científicos han estado analizando la seguridad y la efectividad de anticonceptivos hormonales para varones. Se probaron dos anticonceptivos orales en pequeños grupos de varones. Uno se llama *undecanoato de dimetandrolona* y el otro se llama *11-beta-MNTDC*. Ambos anticonceptivos orales contienen una combinación de hormonas que disminuyen la producción de testosterona en los varones. Debido a que la testosterona es necesaria para la producción de esperma, una disminución de testosterona significa que los testículos dejan de producir esperma. Estos anticonceptivos orales se toman una vez al día y afectan la producción de esperma después de dos a tres meses. La producción de esperma comienza nuevamente unos días después de que el varón deja de tomar las píldoras.

Practicar tus habilidades

Comprender conceptos

Con un compañero, discutan por qué es importante contar con métodos anticonceptivos hormonales tanto para varones como para hembras. ¿Qué ventajas tendrían los anticonceptivos hormonales frente a otras formas de anticoncepción para varones? Durante el análisis, completen la tabla a continuación que compara las ventajas y las desventajas de los distintos métodos de anticoncepción masculina. Investiga algún método que desconozcas. Si se aprobara un anticonceptivo hormonal masculino, ¿crees que los varones lo usarían? ¿Por qué? ¿Por qué no?

Métodos anticonceptivos masculinos	Ventajas	Desventajas
Abstinencia sexual	*Enumera las ventajas.*	*Enumera las desventajas.*
Condón externo	*Enumera las ventajas.*	*Enumera las desventajas.*
Esterilización	*Enumera las ventajas.*	*Enumera las desventajas.*
Retiro	*Enumera las ventajas.*	*Enumera las desventajas.*
Píldora anticonceptiva hormonal masculina	*Enumera las ventajas.*	*Enumera las desventajas.*

Anticoncepción de emergencia

Incluso cuando las parejas acuerdan usar un método anticonceptivo e intentan usarlo correctamente, puede haber fallas. Por ejemplo, un condón externo puede romperse, deslizarse o salirse. Un condón interno puede salirse de su posición o puede tener pérdidas. Una persona puede olvidar insertarse el diafragma o tomar la píldora anticonceptiva.

En estos casos, la **anticoncepción de emergencia** puede ayudar a prevenir un embarazo. La anticoncepción de emergencia

anticoncepción de emergencia método anticonceptivo utilizado para prevenir el embarazo cuando la anticoncepción normal ha fallado; incluye el dispositivo intrauterino (DIU) ParaGard® de cobre y las píldoras

también puede ayudar a prevenir el embarazo en caso de agresión sexual. Un tipo de anticoncepción de emergencia es el DIU de cobre ParaGard®. Si se inserta en el plazo de los cinco días posteriores a la relación sexual, este DIU es el método más eficaz de anticoncepción de emergencia.

anticonceptivas de emergencia que contienen hormonas

También hay varios tipos de píldoras de anticoncepción de emergencia que pueden ayudar a prevenir el embarazo. Estas píldoras, como *ella*® y *Plan B One-Step*®, contienen hormonas que inhiben la ovulación y espesan el moco cervical. La anticoncepción de emergencia es similar a otros métodos hormonales, pero contiene una mayor cantidad de las mismas hormonas. La anticoncepción de emergencia evita la fertilización. *No* detiene ni interrumpe un embarazo que ya haya ocurrido. Tampoco evita la transmisión de ITS ni de VIH.

La mayoría de las píldoras de anticoncepción de emergencia están disponibles sin receta en farmacias, y cualquier persona puede comprarlas, independientemente de la edad. Es necesaria la receta de un médico para comprar la píldora ella® y es el método de anticoncepción de emergencia más eficaz. Las píldoras de anticoncepción de emergencia pueden reducir la posibilidad de embarazo hasta en un 89 % cuando se toman en el plazo de los cinco días siguientes a la relación sexual. Mientras antes se tome, más eficacia tendrá la píldora.

Si bien es efectiva como método de respaldo, la anticoncepción de emergencia es menos efectiva que la pastilla anticonceptiva estándar y varios otros métodos anticonceptivos. La anticoncepción de emergencia no está diseñada para usarse habitualmente y no debe utilizarse como control de la natalidad regular por varias razones. El uso a largo plazo puede ocasionar menstruaciones irregulares e impredecibles. Además, otras formas de anticoncepción son mucho más económicas y eficaces.

Lección 24.3 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Qué hormonas se utilizan en los anticonceptivos hormonales para inhibir la ovulación en las hembras?
2. Explica la diferencia entre las píldoras activas y las inactivas en los anticonceptivos orales.
3. ¿En qué se diferencia el anillo vaginal del diafragma o del capuchón cervical?
4. Describe la diferencia entre el parche, la vacuna y el implante anticonceptivo.
5. ¿Qué tipo de DIU no afecta los niveles hormonales de la hembra?

Pensar de manera crítica

6. ¿Qué factores crees que influyen en el hecho de que una hembra escoja los anticonceptivos orales o use otro método hormonal?
7. ¿En qué se diferencia la anticoncepción de emergencia de los otros métodos hormonales de anticoncepción? ¿En qué se diferencia de la decisión de interrumpir un embarazo?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Comunicarse con los demás Entre todos en la clase identifiquen una persona en su comunidad que sea experta en anticoncepción hormonal. Esta persona puede ser un ginecólogo, un médico, un terapeuta o un consejero que se especialice en salud sexual. Entre todos en la clase programen una entrevista con esta persona o contáctenla de modo electrónico para consultar sobre opciones de anticoncepción hormonal. Hagan las siguientes preguntas sobre cada método hormonal de anticoncepción:

- ¿Cuán efectivo es este método y qué factores influyen en la efectividad?

- ¿Cuáles son los efectos secundarios a corto plazo?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios a largo plazo?
- ¿Los adolescentes tienen más probabilidades de presentar efectos secundarios que los adultos?
- ¿Cuánto cuesta?
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de usar este método?
- ¿Cuántos años hay que tener para poder comprar este anticonceptivo?

Lección 24.4
Métodos naturales y esterilización

Pregunta esencial

¿Cómo los métodos naturales y la esterilización ayudan a disminuir el riesgo de embarazo?

Resultados de aprendizaje

Después de estudiar esta lección, podrás realizar lo siguiente:

- explicar cómo los métodos de conciencia de fertilidad (fertility awareness method, FAM) disminuyen el riesgo de embarazo;
- analizar por qué el método de retiro es inefectivo;
- describir el proceso de esterilización masculina y
- explicar cómo se efectúa la esterilización femenina.

Términos clave

ligadura de trompas
método de conocimiento de fertilidad (FAM)
retiro
vasectomía

Actividad introductoria

Pensamientos y decisiones

Analizar las influencias Lee los siguientes enunciados y escribe qué pensamientos vienen a tu mente cuando lees cada uno. ¿Alguna vez pensaste algo similar a estos enunciados? ¿Cómo estos pensamientos han influido en tus decisiones? Mientras lees esta lección, regresa a estos enunciados y anota cómo cambiaron tus pensamientos sobre ellos. ¿Cómo tus pensamientos sobre ellos podrían influir en tus decisiones en el futuro?

> Conozco mi cuerpo. No quedaré embarazada si tenemos sexo hoy.
>
> He observado el calendario durante un mes. No puedo quedar embarazada, así que no necesitamos un condón.
>
> Si justo saco el pene, no entrará nada.

En esta lección, aprenderás sobre métodos naturales de anticoncepción y esterilización. Los métodos naturales son métodos que no emplean barreras, dispositivos ni hormonas. Sino que estos métodos previenen el embarazo al hacer un seguimiento del ciclo de fertilidad de la hembra y adoptar medidas como el retiro durante el acto sexual. La esterilización implica la modificación física del sistema reproductivo, por lo general de modo permanente (**Figura 24.17**).

Métodos naturales

Algunas personas prefieren los métodos naturales de anticoncepción porque no emplean dispositivos ni medicamentos. Esta preferencia puede ser resultado de los valores y las creencias de una persona o de motivos médicos. Además, es posible que el costo de los dispositivos o medicamentos anticonceptivos lleve a las personas a querer usar métodos naturales, que no cuestan dinero. Aunque son menos costosos, los métodos naturales son más difíciles de usar correctamente, lo que significa que son menos efectivos en la prevención del embarazo para la mayoría de las personas.

Métodos naturales y esterilización

Método	Uso	Requiere una consulta médica	Costo estimado	Cantidad de embarazos previstos (cada 100 hembras)
Ligadura de trompas (esterilización femenina)	Cirugía para cortar o bloquear las trompas de Falopio	Sí	\$0-\$6,000 (incluida la consulta médica) según el seguro médico	Menos de 1
Vasectomía (esterilización masculina)	Cirugía para cortar o bloquear los conductos deferentes, que transportan el esperma desde los testículos hasta el pene	Sí	\$0-\$1,000 (incluida la consulta médica) según el seguro médico	Menos de 1
Métodos de conciencia de fertilidad (fertility awareness method, FAM)	Métodos que tienen un seguimiento de los días fértiles (no seguros) e infértiles (seguros) de la hembra; incluye el método de la temperatura, el método del moco cervical y el método del calendario	No (pero se recomienda)	\$0–\$20	12–24

Método	Uso	Requiere una consulta médica	Costo estimado	Cantidad de embarazos previstos (cada 100 hembras)
Retiro	Retirar el pene de la vagina antes de la eyaculación	No	$0	22

Figura 24.17 Los métodos naturales no requieren una consulta con el médico y generalmente son gratuitos. La esterilización puede resultar costosa, según el seguro médico, y requiere una consulta con el médico. ***¿Cuántos embarazos se prevén luego de una ligadura de trompas?***

Métodos de conciencia de fertilidad (FAM)

método de conciencia de fertilidad (FAM) método anticonceptivo que controla el ciclo de fertilidad femenino y evita la actividad sexual en los días en que un óvulo puede ser fertilizado

El **método de conciencia de fertilidad (fertility awareness method, FAM)** es un método anticonceptivo que aprovecha el ritmo natural de la fertilidad de una hembra. Las personas que utilizan el FAM hacen un seguimiento de cuándo ocurre la ovulación y qué días es posible fertilizar el óvulo. Como ya sabes, el ciclo menstrual, por lo general, dura 28 días. En general, las relaciones sexuales en siete de esos días pueden tener como resultado la fertilización de un óvulo. Esto se debe a que el óvulo vive solo un día, mientras que el esperma puede vivir entre tres y cinco días. Esto significa que el embarazo es posible entre tres y cinco días antes de la ovulación, el día de la ovulación y el primer y, posiblemente, el segundo día después de la ovulación.

El FAM es extremadamente útil para planificar un embarazo, pero es poco útil a la hora de prevenirlo. Existen varios tipos de FAM:

- **Método de la temperatura:** Una persona puede supervisar la ovulación al medir la *temperatura corporal basal* (temperatura en reposo) apenas se levanta cada mañana. La temperatura corporal aumenta levemente después de la ovulación y permanece un poco más alta de lo normal durante el resto de ese ciclo menstrual. La temperatura vuelve a su nivel normal cerca del final del ciclo, cuando comienza la menstruación. Para evitar un embarazo, se debe tener sexo solo tres días después de que la temperatura corporal aumente hasta que esta disminuya (cerca de la menstruación). Durante la ovulación, la temperatura corporal aumenta solo décimas de un grado. Debido a que el cambio es tan pequeño, las personas deberían utilizar un termómetro especial de temperatura basal y registrar las temperaturas diarias en un cuadro o una aplicación. La temperatura corporal de una hembra puede cambiar en cualquier momento debido a consumo de alcohol, sueño, estrés y otros factores. Por este motivo, las personas deberían registrar las lecturas de temperatura varios meses para poder reconocer las variaciones naturales.
- **Método del moco cervical:** El *moco* es una secreción espesa y acuosa presente en muchas partes del cuerpo, incluido el cuello uterino. La consistencia del moco cervical cambia durante el ciclo menstrual (**Figura 24.18**). Según este método, el embarazo puede ocurrir dos o tres días antes de que comience la mucosidad resbaladiza, durante tres días después de que esta mucosidad se presenta en mayor cantidad y, posiblemente, al final de la menstruación. El embarazo es menos probable cuando la mucosidad resbaladiza comienza a disminuir, cuando esta se vuelve pegajosa o turbia y durante los días secos después de la disminución. Las hembras examinan el moco cervical al colocar

los dedos en la vagina o al revisar la mucosidad liberada en la ropa interior. No obstante, muchos factores externos pueden afectar el moco cervical de las hembras.

- **Métodos basados en el calendario:** Las personas que usan un método basado en el calendario marcan el día en que una hembra comienza a menstruar y luego marcan los días en los que es posible o no un embarazo. Por lo general, el embarazo no ocurrirá durante los seis días posteriores al comienzo de la menstruación y en los días 19-32 después del inicio de la menstruación. Las personas pueden utilizar calendarios, aplicaciones o cuentas de ciclo para tener un seguimiento de los días. Los métodos basados en el calendario no son precisos. El ciclo de una hembra puede cambiar en cualquier momento debido a un padecimiento o al estrés. Este método es muy poco fiable en especial para las personas con ciclos irregulares.

El FAM tiene numerosas desventajas. Requiere atención y un registro, y está sujeto a muchos errores. Por ello muchas personas utilizan varios métodos de FAM juntos. Aun así, muchas parejas que utilizan el FAM no utilizan los métodos de manera regular y correcta. Como resultado, casi 25 de cada 100 personas quedan embarazadas, la cual es una tasa de embarazo muy alta en comparación con otros métodos anticonceptivos. Además, el FAM no previene las ITS. Este método es mejor para personas que están en posición de criar y mantener un hijo. Por estos motivos, el FAM no se recomienda para adolescentes.

Moco cervical durante el ciclo menstrual	
Etapa	**Moco cervical**
Menstruación	El flujo de sangre evita la observación del moco.
Después de la menstruación	Poco moco o ausencia (*días secos*).
Antes de la ovulación	Aumento de moco, que es amarillo o turbio y pegajoso. Justo antes de la ovulación, el moco se vuelve transparente y resbaladizo durante cuatro días (*días escurridizos*).
Ovulación	El moco es muy húmedo, espeso y pegajoso.
Después de la ovulación	Disminución del moco, que se vuelve turbio.
Antes de la menstruación	Poco moco o ausencia, en especial uno o dos días antes de la menstruación.

Figura 24.18 Una hembra puede determinar la probabilidad de embarazo según la consistencia del moco cervical.

Retiro

El **retiro**, es decir *sacar el pene*, es uno de los métodos anticonceptivos menos efectivos. Cuando las personas recurren al retiro, el varón retira el pene de la vagina de la hembra antes de eyacular. Esto puede evitar que el esperma ingrese en la vagina y reduce el riesgo de embarazo.

retiro método anticonceptivo que consiste en sacar el pene de la vagina antes de la eyaculación

El retiro *no* es un método efectivo para la prevención del embarazo por varios motivos. Es difícil de cronometrar correctamente y requiere autocontrol. No siempre es fácil para el varón tener que retirarse durante una excitación sexual intensa. Además, antes de la eyaculación, el *líquido preeyaculado* que contiene esperma puede salir del pene y causar un embarazo. El retiro tiene como resultado muchos embarazos y no protege a las personas contra las ITS (**Figura 24.19**).

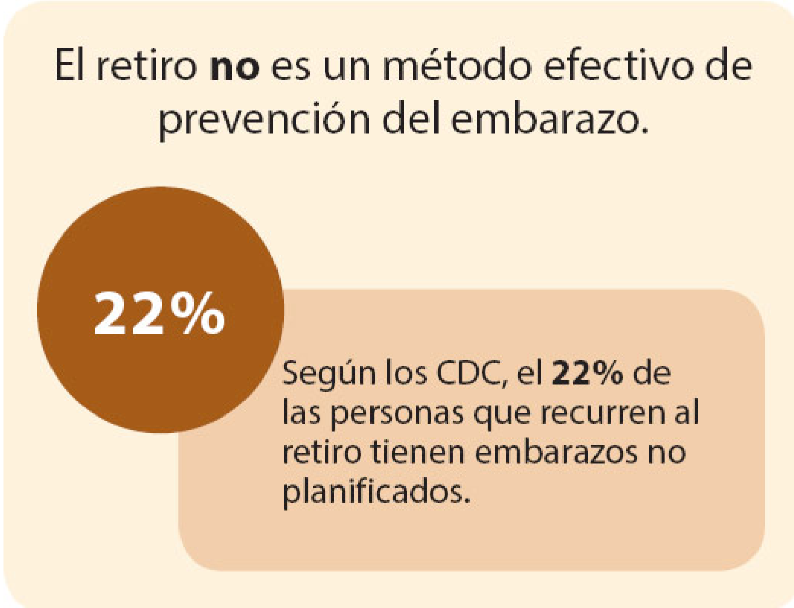


Figura 24.19 Cuando se usa como único método, el retiro es el más inefectivo de todos los métodos de anticoncepción. ***¿Cómo una persona puede quedar embarazada aun cuando el pene se retira antes de la eyaculación?***

Esterilización

La esterilización previene el embarazo al modificar de manera permanente el sistema reproductivo femenino o masculino. Estas modificaciones funcionan al evitar que el esperma y el óvulo se unan. No protegen contra ITS ni VIH.

La esterilización puede ser la mejor opción para adultos que saben que no quieren tener hijos o que no desean tener más. Sin embargo, no es adecuada para todos. En el pasado, a veces se obligaba a determinadas personas a esterilizar, como personas de determinados antecedentes raciales o con discapacidades. Revertir la esterilización es difícil y suele ser poco exitosa. Por lo tanto, las personas que consideran la esterilización deben asegurarse de que no quieren tener hijos (**Figura 24.20**).

Optar por la esterilización	
Motivos para elegir la esterilización	**Motivos para no elegir la esterilización**
• Los adultos saben que no desean tener más hijos. • Otros métodos anticonceptivos les resultan inaceptables. Los métodos hormonales pueden ser peligrosos para algunas personas, o el embarazo puede suponer riesgos graves. • Los adultos tienen un trastorno o enfermedad genética que no quieren pasar a sus hijos. • Los adultos saben que no tienen y nunca tendrán estabilidad emocional o financiera para tener una familia.	• Quizás quieran hijos, pero no los desean tener ahora. Si hay *alguna* posibilidad de que los adultos algún día quieran tener hijos, no deben optar por la esterilización. • Los adultos se sienten presionados por elegir la esterilización. Deben tomar sus propias decisiones ya que ellos vivirán con los efectos. • Los adultos tienen otras problemáticas personales, como estrés financiero o personal o conflictos en la relación. Quizás estos problemas desaparezcan; la esterilización no lo hará.

Figura 24.20 Existen muchas razones para optar por la esterilización, pero los adultos deben ser conscientes de que a menudo es irreversible.

Esterilización masculina

La esterilización masculina implica una cirugía llamada **vasectomía**, que realiza un médico. En una vasectomía, se cortan o bloquean los *conductos deferentes* (dos tubos que transportan esperma desde los testículos al pene). Esto evita que el esperma salga de los testículos e ingrese en el semen. La vasectomía tiene una efectividad de casi el 100 %.

vasectomía procedimiento quirúrgico que corta o bloquea los conductos deferentes, evitando permanentemente el embarazo

Por lo general, una vasectomía es realizada por un médico en su consultorio o en un hospital. La cirugía implica realizar una pequeña incisión o perforación en cada lado del escroto. El médico luego corta o bloquea los conductos deferentes mediante esta incisión (**Figura 24.21**).

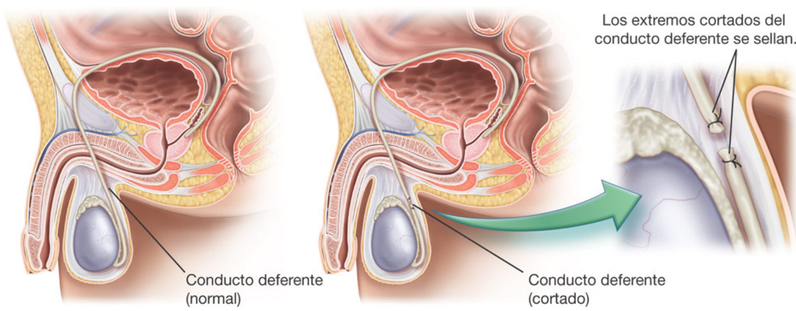


Figura 24.21 En una vasectomía, los conductos deferentes se cortan o bloquean, y luego se sellan para detener la liberación de esperma.

La mayoría de los varones que se someten a una vasectomía regresan al hogar ese mismo día y se recuperan rápidamente sin efectos secundarios. Algunos varones experimentan hematomas, hinchazón y malestar después del procedimiento. Después de una vasectomía, la próstata y las vesículas seminales continúan funcionando. Los varones siguen eyaculando con normalidad y produciendo semen. Los testículos continúan produciendo testosterona y los varones pueden tener una erección y tener relaciones sexuales de la misma manera en que lo hacían antes de la operación. Las vasectomías son mucho menos costosas que la esterilización femenina.

Después de tres meses, el médico hará una radiografía para confirmar el bloqueo exitoso de los conductos deferentes. Las personas deben utilizar una forma alternativa de anticoncepción hasta ese momento.

Esterilización femenina

La esterilización femenina funciona al bloquear las trompas de Falopio, que evitan que el esperma alcance al óvulo liberado de un ovario. No afecta el funcionamiento de los ovarios. Una hembra continúa produciendo hormonas femeninas y puede ovular después del procedimiento. La esterilización no afecta las características sexuales femeninas, la excitación sexual, la capacidad de tener sexo ni el inicio de la menopausia.

El procedimiento quirúrgico para la esterilización femenina es la **ligadura de trompas** (**Figura 24.22**). Esta cirugía torna imposible que el esperma alcance un óvulo, lo que significa que la ligadura de trompas es casi 100 % efectiva en la prevención del embarazo.

ligadura de trompas procedimiento quirúrgico que corta o bloquea las trompas de Falopio, evitando permanentemente el embarazo

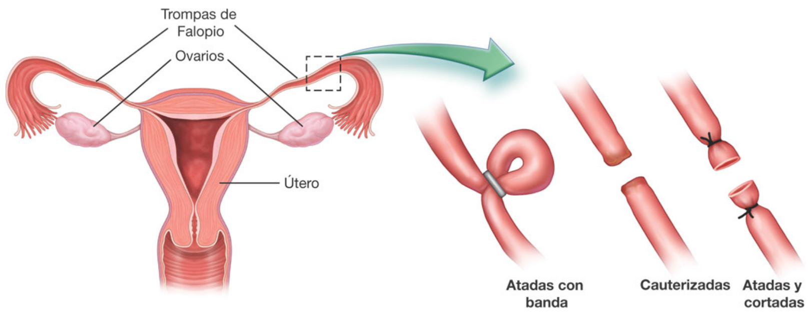


Figura 24.22 En la ligadura de trompas, el médico corta o bloquea las trompas de Falopio. ***¿Cómo la ligadura de trompas afecta el funcionamiento de los ovarios?***

Muchas ligaduras de trompas se realizan en hospitales, mientras que otras se efectúan en clínicas de cirugía ambulatoria. Según el tipo de cirugía, algunas hembras vuelven a sus casas el mismo día, mientras que otras se recuperan en el hospital. Tres meses después de la cirugía, los médicos deben realizar radiografías para confirmar que las trompas se hayan ligado exitosamente. Durante esos primeros tres meses, las personas deben utilizar una forma alternativa de anticoncepción.

Lección 24.4 Revisión

Saber y comprender

1. ¿Por qué el FAM no se recomienda para adolescentes?
2. Explica por qué el retiro no es un método efectivo de anticoncepción.
3. ¿Por qué las personas deben tener la certeza de no querer hijos antes de optar por la esterilización?

Pensar de manera crítica

4. ¿Qué factores dificultan el seguimiento del ciclo de fertilidad de la hembra?
5. ¿Qué similitudes y diferencias hay entre una vasectomía y una ligadura de trompas?

MUNDO REAL Habilidades sobre salud

Analizar las influencias Con un compañero, discutan por qué las personas podrían optar por métodos naturales de anticoncepción en lugar de otros métodos. ¿Por qué estos métodos se describen como *naturales*? ¿Qué creencias, ideas y puntos de vista podrían influir en las personas para que prefieran estos métodos? Piensen con tu compañero para analizar estas influencias. Luego, escriban un párrafo sobre las situaciones que son apropiadas para usar métodos naturales. Creen un podcast donde discutan la siguiente pregunta con tu compañero: *¿Qué factores afectan las decisiones de las personas sobre la anticoncepción? ¿Cómo estos factores cambian con el tiempo?*

Capítulo 24 Revisión y evaluación

Resumen del capítulo

La anticoncepción incluye métodos para la prevención del embarazo. Estos métodos ayudan a las personas a planificar los embarazos y permanecer sin hijos si lo prefieren. Es importante contar con información confiable sobre la anticoncepción. La información poco confiable puede resultar en un embarazo no planificado. Existen cinco tipos principales de anticoncepción: abstinencia sexual, métodos de barrera, métodos hormonales, métodos naturales y esterilización. La anticoncepción de emergencia puede ayudar a prevenir un embarazo en caso de que estos métodos fallen.

El método más efectivo es la abstinencia sexual. La abstinencia también es el método más eficaz para prevenir la transmisión de ITS y VIH. Tiene muchos beneficios sociales y emocionales, y cuesta menos que el resto de los métodos.

Los métodos de barrera funcionan físicamente al evitar que el esperma viaje por el sistema reproductivo femenino y fertilice un óvulo. Los condones internos y los externos son ejemplos de métodos de barrera que también disminuyen el riesgo de transmisión de ITS y VIH. Otros métodos de barrera incluyen la esponja anticonceptiva, el diafragma y el capuchón cervical.

Los métodos hormonales utilizan hormonas para influir en el sistema reproductivo femenino. Estos métodos ayudan a prevenir el embarazo al espesar el moco cervical, afinar el revestimiento del útero e inhibir la ovulación (la liberación de un óvulo). Los anticonceptivos orales son píldoras que contienen hormonas que una hembra toma todos los días. Otros métodos incluyen el parche anticonceptivo, el anillo vaginal, la vacuna anticonceptiva, el implante anticonceptivo y los dispositivos intrauterinos (DIU). La anticoncepción de emergencia es un método hormonal que ayuda a prevenir el embarazo en el plazo de cinco días después de la relación sexual. No interrumpe un embarazo que ya comenzó.

Los métodos naturales de anticoncepción incluyen los métodos de conciencia de fertilidad (FAM) y el retiro. El FAM hace un seguimiento del ciclo menstrual de la hembra para cronometrar las relaciones sexuales cuando no hay óvulo para que el esperma fertilice. El retiro implica retirar el pene de la vagina antes de la eyaculación, y no es efectivo si se usa como único método. La esterilización es un método permanente de control de la natalidad que consta en la modificación quirúrgica del sistema reproductivo.

Actividad de vocabulario

Redacta un breve diálogo que narre una discusión entre dos personas sobre decisiones de salud sexual. En el diálogo, las dos personas podrían hablar sobre optar por abstinencia o sobre los factores que influyen en la decisión de usar cierto tipo de anticonceptivo. Deben emplear habilidades de negociación y comunicación efectiva. En el diálogo, utiliza y define al menos cinco términos de este capítulo.

anillo vaginal
anticoncepción
anticoncepción de emergencia
anticonceptivos orales
capuchón cervical
diafragma
dispositivo intrauterino (DIU)
espermicida
esponja anticonceptiva
esterilización
implante anticonceptivo
ligadura de trompas
método de conciencia de fertilidad (FAM)
métodos de barrera
métodos hormonales
métodos naturales

parche anticonceptivo
retiro
vacuna anticonceptiva
vasectomía

Revisar y recordar

Revisa la información en este capítulo al responder las siguientes preguntas.

1. ¿Es posible quedar embarazada durante la menstruación? Explica.
2. ¿Qué tipo de anticonceptivo modifica de manera permanente el sistema reproductivo?
3. ¿Qué método anticonceptivo protege contra las ITS y el VIH?
   A. condón
   B. pastilla anticonceptiva
   C. esterilización
   D. retiro
4. ¿En qué se diferencia la anticoncepción de emergencia de los otros métodos de anticoncepción?
5. ¿Qué factores deberían tener en cuenta las personas cuando escogen un método de anticoncepción?
6. ¿Qué método de anticoncepción es el más efectivo en la prevención del embarazo y de ITS?
7. ¿Cómo funcionan los métodos de barrera para prevenir el embarazo?
8. Explica por qué se debe aplicar un condón antes de que el pene toque los genitales de la pareja.
9. ¿Por qué no se debe usar un condón interno con uno externo?
10. ¿Cuál de las siguientes opciones *no* protege contra ITS?
    A. barreras bucales
    B. espermicida
    C. condón externo
    D. condón interno
11. Explica cómo las hormonas en las pastillas anticonceptivas ayudan a prevenir el embarazo.
12. ¿Qué método hormonal libera hormonas en la sangre por vía trasdérmica?
    A. implante anticonceptivo
    B. DIU
    C. parche anticonceptivo
    D. implante anticonceptivo
13. ¿Con qué frecuencia se debe administrar la vacuna anticonceptiva para prevenir el embarazo?
14. ¿Cómo el DIU de cobre ayuda a prevenir el embarazo?
15. ¿Cuáles son las distintas formas de anticoncepción de emergencia?
16. Indica dos factores, además de la ovulación, que pueden cambiar la temperatura corporal en reposo de una hembra.
17. ¿A qué método de anticoncepción se lo llama también “retirar el pene”?
18. ¿Cuáles son las dos cirugías utilizadas para la esterilización masculina y la femenina?
19. ¿Por cuánto tiempo las personas deben usar otra forma de anticoncepción luego de la esterilización?

Preparación para examen estandarizado

Práctica de matemáticas

El uso incorrecto e irregular disminuye la efectividad de la anticoncepción. Lee la siguiente información y luego responde las preguntas a continuación.

Tasas de efectividad de la anticoncepción según el método		
Método de anticoncepción	**Uso perfecto**	**Uso habitual**
Pastilla anticonceptiva	99%	91%
Anillo vaginal	99%	91%
Diafragma	94%	88%
Esponja anticonceptiva	80%-91%	76%-88%

Método de anticoncepción	Uso perfecto	Uso habitual
Condón externo	98%	85%
Condón interno	95%	79%
Retiro	96%	78%
Espermicida	82%	72%

20. Si 5,000 estudiantes de escuela secundaria emplean el retiro como el principal método de anticoncepción este año, ¿cuántas estudiantes quedarán embarazadas?
21. En el caso del uso habitual, ¿qué porcentaje de adolescentes que usan condones externos quedará embarazada?
22. ¿Cuán más efectiva es la pastilla anticonceptiva que el espermicida en el caso del uso perfecto y del uso habitual?

Capítulo 24 Evaluación de habilidades

Habilidades de pensamiento crítico

Responde las siguientes preguntas para evaluar tu conocimiento sobre lo aprendido en este capítulo.

1. ¿Qué fuentes de información sobre salud sexual has consultado? ¿Las fuentes eran confiables? ¿Por qué? ¿Por qué no?
2. ¿Cómo las metas, las historias sexuales y las ITS de las personas afectan las decisiones sobre anticoncepción? Explica.
3. ¿Qué beneficios tiene la abstinencia sexual frente a otros métodos de anticoncepción? ¿Qué debilidades, si hubiera, tiene en comparación con otros métodos de anticoncepción?
4. ¿Qué métodos de barrera crees que serían más fáciles de usar? ¿Cuáles crees que serían los más difíciles? ¿Por qué?
5. El uso correcto es fundamental para el uso efectivo de los métodos de barrera. ¿A dónde podrías recurrir para hallar más información confiable sobre el uso efectivo de métodos de barrera? ¿Cómo sabrías que la información es confiable?
6. ¿Qué factores crees que explican por qué algunos métodos de barrera requieren la receta de un médico, mientras que otros no?
7. ¿Por qué casi todas las formas de anticoncepción hormonal requieren la consulta a un médico? ¿Cómo esto protege la salud de las personas que utilizan estos métodos?
8. ¿Qué recursos pueden utilizar las personas para informarse más sobre métodos hormonales y usarlos de manera efectiva? ¿Qué aplicaciones existen? ¿Cómo estas contribuyen con el uso correcto?
9. ¿Qué método hormonal crees que sería más fácil de usar? ¿Por qué? Explica tu razonamiento.
10. ¿Crees que la mayoría de los adolescentes comprenden cómo funciona la anticoncepción de emergencia? ¿Qué ideas erróneas quizás tengan los adolescentes? Corrige estas ideas erróneas y compártelas con un compañero.
11. ¿Por qué crees que algunas personas prefieren los métodos naturales de anticoncepción?
12. ¿Por qué muchas personas utilizan el FAM para planificar un embarazo y quedar embarazadas?
13. Con fuentes confiables, investiga las leyes de tu estado sobre los derechos de consentimiento de menores de edad a servicios de anticoncepción, incluso esterilización. Discutan estas leyes en pequeños grupos.

Habilidades sobre la salud y el bienestar

Completa las siguientes actividades para evaluar tus habilidades relacionadas con la salud y el bienestar.

14. **Analizar las influencias.** Los antecedentes culturales y las creencias tienen una gran influencia en las actitudes de las personas ante la actividad sexual adolescente. Piensa en las creencias y las expectativas culturales que han formado tu actitud con respecto a la actividad sexual adolescente. Para ello, quizás necesites investigar las distintas culturas y creencias en tu familia. Graba un video sobre tus hallazgos y reflexiona sobre cómo estas actitudes han influenciado tus opiniones personales sobre la actividad sexual adolescente.
15. **Acceder a la información.** Con fuentes confiables, investiga las opciones de esterilización disponibles para los varones y las hembras. Para cada procedimiento de esterilización, indica lo que hace el procedimiento, cómo y dónde se realiza, cuánto cuesta, las ventajas y desventajas, así como su efectividad. ¿Hay barreras que podrían interponerse en la elección de este procedimiento por parte de las personas? Luego de recolectar información, crea un panfleto o un folleto con ella. Presenta tu producto final a la clase.
16. **Comunicarse con los demás.** Entre todos en la clase contacten a una persona que conozcan, en persona o en línea, que haya tenido un bebé en la juventud (preferentemente antes o durante la universidad). Piensen en varias preguntas para las que quisieran obtener respuestas y luego entrevisten a esta persona sobre su experiencia. Después de la entrevista, escribe un ensayo que describa lo que aprendiste.
17. **Tomar decisiones.** Un paso crucial para alcanzar las metas es obtener el apoyo adecuado. A fin de conseguir este apoyo, elige un adulto de confianza con quien puedes hablar con franqueza, incluso sobre temas sensibles. Una vez que hayas escogido al adulto, escribe una breve exposición dirigida hacia el adulto y explica tu elección. En esta exposición, asegúrate de incluir tus metas a corto y largo plazo y los temas que prevés discutir con franqueza y honestidad. Describe el apoyo que necesitas de parte del adulto y pregúntale si está cómodo con este papel en tu vida. Si ambos están de acuerdo, firmen la exposición. Consérvala en un lugar seguro para que puedas usarla como iniciador de conversación cuando surjan temas complicados.
18. **Fijar metas.** Crea una línea de tiempo sobre tu vida. ¿Cuáles son tus metas para los próximos cinco años? ¿Cuáles son para los próximos 10 años? ¿Deseas tener hijos? Recuerda que para lograr tus metas, también necesitas establecer restricciones que defenderán tus metas y contribuirán a que las alcances. Identifica eventos y presiones que podrían impedir que vivas la vida que has planificado. Incluye eventos relacionados con la actividad sexual y el embarazo. Luego, describe cómo podrías evitar estos obstáculos.
19. **Practicar comportamientos que mejoran la salud.** Saber sobre anticoncepción no solo protege tu salud, sino que también te ayuda a fomentar la salud de los demás. Para cada escenario, escribe exactamente qué consejo le darías al amigo que te consulta. Usa lo aprendido en este capítulo.
    A. A tu amigo, que no sale con nadie, se le acerca un conocido en un evento. Este conocido evidentemente gusta de tu amigo y sugiere ir a algún lugar donde estén solos. Tu amigo te pide hablar un minuto. ¿Qué consejo le das?
    B. Dos de tus amigos han estado en una relación durante un año. Tienen dos años de diferencia, y el mayor ha tenido relaciones sexuales en el pasado. Cada amigo se te acerca por separado y te pide consejo, ya que la pareja no se pone de acuerdo sobre tener sexo. ¿Qué consejo le das a cada amigo?
20. **Promover la salud.** Crea una campaña para las redes sociales que describa los posibles desenlaces de la actividad sexual sin protección durante la adolescencia. En la campaña, asegúrate de incluir los riesgos relacionados con el embarazo y la transmisión de ITS. Explica por qué la abstinencia sexual es una buena opción y también compara las opciones para evitar la transmisión de ITS y el embarazo.

Actividad de habilidades prácticas

El costo del control de natalidad

La anticoncepción puede parecer costosa para aquellos que la adquieren frecuentemente o que están considerando comprarla. Sin embargo, los costos de adquirir anticonceptivos son mínimos en comparación con los costos de tener y criar a un bebé o de tratar una ITS incurable. En esta actividad, investiga o visita tiendas locales para comparar el costo de

adquirir anticonceptivos durante un año con el costo de tener y criar a un bebé durante un año.

Pasos para realizar esta actividad

1. Elige dos productos anticonceptivos discutidos en este capítulo. Los productos que elegiste deberían encontrarse disponibles en una tienda o farmacia. Investiga o calcula con qué frecuencia tendría que adquirir estos productos una persona si fuera sexualmente activa.
2. **Acceder a la información.** Desarrolla una lista completa que incluya todos los productos que una persona necesitaría adquirir para cuidar a un recién nacido. Incluye cunas, cochecitos, prendas de bebé y compras repetidas, como pañales, toallas descartables y alimentos. Calcula el costo de los elementos de tu lista. Verifica los precios en línea o visita tiendas locales. También investiga y registra el costo de dar a luz a un bebé en tu hospital local y de hacerte el análisis y recibir tratamiento de una ITS sin cura.
3. Multiplica los costos de los productos anticonceptivos que elegiste por la cantidad de veces que una persona los compararía en un año si fuese sexualmente activa. Este es el costo de emplear anticonceptivos durante un año. Luego, suma los precios de los elementos que una persona necesitaría para cuidar a un bebé recién nacido durante un año. Asegúrate de multiplicar el costo de las compras repetidas, como pañales. Finalmente, suma el costo de dar a luz a un bebé. Por separado, suma los costos del análisis y del tratamiento de una ITS incurable.
4. Compara los tres costos totales. ¿Qué tan grande es la diferencia entre el costo de utilizar métodos anticonceptivos durante un año, el costo de dar a luz y cuidar a un bebé y el costo del análisis y tratamiento de una ITS? En un póster, escribe estos números y adjunta imágenes de todos los productos que una persona compraría en cada situación. Presenta tu póster frente a la clase.

Lección de fondo 1

Los sistemas del cuerpo

Lección de fondo 1.1 Organización del cuerpo

Comprender la organización y las estructuras del cuerpo es importante para comprender la salud. El cuerpo humano está organizado en células, tejidos, órganos y sistemas del cuerpo. Las *células* son la unidad básica de todos los seres vivos, incluso de los humanos.

Un *tejido* es un grupo organizado de células similares. Cada tipo de tejido desempeña un papel diferente en el cuerpo (**Figura LF1.1**). Algunos tejidos forman glándulas. Las *glándulas* liberan sustancias en el cuerpo. Por ejemplo, las glándulas salivales liberan saliva, un líquido que ablanda y ayuda a descomponer los alimentos, en la boca.

Un *órgano* está compuesto de distintos tejidos. Cada órgano está a cargo de una tarea específica. Por ejemplo, el estómago está compuesto de tejidos musculares, nerviosos, y conjuntivos y glándulas que funcionan en conjunto para almacenar y digerir alimentos.

Un grupo de órganos que funcionan juntos es un *sistema del cuerpo*. Por ejemplo, el estómago funciona con otros órganos del sistema digestivo. Todos los sistemas del cuerpo trabajan en estrecha colaboración. Por ejemplo, el sistema respiratorio transfiere oxígeno a la sangre, y el sistema cardiovascular transporta esta sangre oxigenada a las células del cuerpo. Muchos órganos y sistemas del cuerpo se ubican dentro de cavidades en el cuerpo.

En esta lección de fondo, aprenderás sobre los principales sistemas del cuerpo humano. Aprendiste sobre los sistemas reproductivos femenino y masculino en el Capítulo 21: *El comienzo de la vida*. Esta lección revisará los demás sistemas principales del cuerpo.

Tipos de tejidos

Tipo	Descripción
Tejido conjuntivo	• Soporta y protege el cuerpo • Se halla en huesos, cartílagos, grasa (adiposidad) y la dermis
Epitelio	• Protege las superficies de la mayoría de los órganos, forma las glándulas y absorbe nutrientes y agua • Se halla en la piel y en las superficies internas y externas de los órganos digestivos, los vasos sanguíneos y otros órganos
Músculo	• Mueve los huesos y otras partes del cuerpo • Se encuentra en los músculos, el corazón, los intestinos y la pared estomacal
Tejido nervioso	• Controla los músculos y las glándulas e interpreta y responde a información de los sentidos • Se halla en el cerebro, la médula espinal, los nervios y los órganos sensoriales

Figura LF1.1 Los tejidos son grupos de células similares.

Lección de fondo 1.2 Sistema tegumentario

El *sistema tegumentario* cubre y protege todo el cuerpo. Este sistema incluye la piel, el cabello y las uñas.

Piel

La *piel* protege el cuerpo y realiza una sorprendente cantidad de tareas importantes. Si se extendiera sobre una superficie plana, podría cubrir entre 17 y 20 pies cuadrados, que es más o menos el tamaño de una sábana. El espesor de la piel oscila desde 0.5 mm en los párpados hasta 4 mm en las suelas de los pies.

La piel tiene tres capas: la epidermis, la dermis y la hipodermis (**Figura LF1.2**).

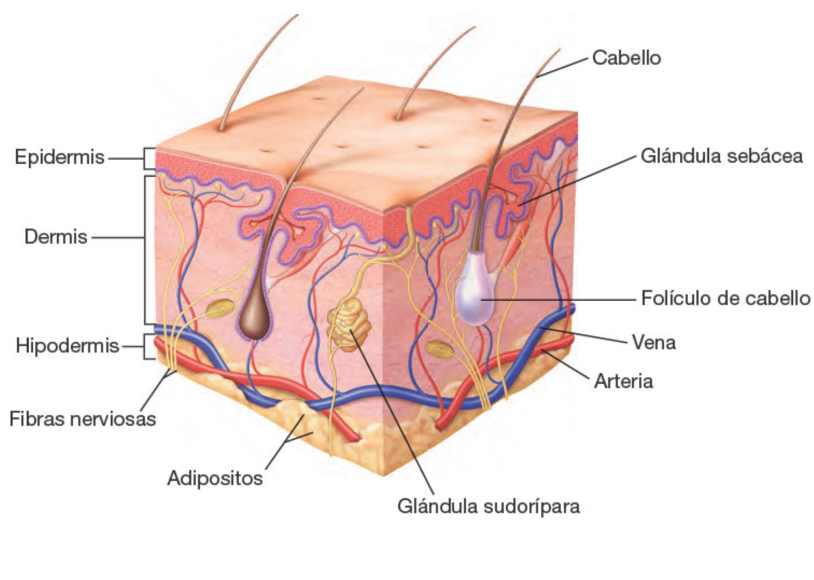
1. La *epidermis* es la capa más externa. La mayoría de las células en la epidermis contienen *queratina*, una proteína resistente que protege la piel contra infecciones y lesiones. La epidermis crece continuamente desde su base. Las células nuevas empujan las viejas, que mueren, se caen y son remplazadas. La epidermis contiene *queratinocitos*, que hacen queratina y vitamina D, y *melanocito*, que hace *melanina* (pigmento de la piel).
2. La *dermis* yace debajo de la epidermis y sujeta con firmeza la piel al cuerpo. Esta capa contiene glándulas de sebo y glándulas sudoríparas. Las glándulas de sebo, llamadas *glándulas sebáceas*, producen sebo que mantiene la piel húmeda y evita que el cabello se vuelva frágil. Las glándulas sudoríparas producen sudor, que ayudan a enfriar el cuerpo. La dermis también contiene fibras nerviosas y *crestas epidérmicas*, que componen los patrones de las huellas digitales.
3. La *hipodermis* yace debajo de la dermis. Contiene grasa (adiposidad), que aísla el cuerpo y almacena energía, y vasos sanguíneos.

Cabello y uñas

El cabello y las uñas, al igual que la piel, protegen el cuerpo. Por ejemplo, las pestañas y las cejas protegen los ojos. El cabello de la cabeza protege el cuero cabelludo del sol, y los de la nariz la protegen de objetos extraños.

El cabello y las uñas están compuestos de queratina. El cabello crece desde los *folículos* y se alarga a medida que las nuevas células empujan las viejas. Todas las superficies de la piel tienen cabello, salvo por las palmas de las manos, las suelas, los labios, los pezones y algunas áreas genitales. Los genes determinan el color y la textura del cabello.

Las uñas protegen los extremos de los dedos. Las uñas crecen de células en los *lechos ungueales* en las partes superiores de los dedos de las manos y los pies cerca de los extremos. Las uñas se alargan a medida que la uña nueva empuja la más vieja.



© Body Scientific International

Figura LF1.2 La epidermis, la dermis y la hipodermis componen la piel.

Lección de fondo 1.3 Sistema esquelético

El *sistema esquelético* está compuesto de 206 huesos, que protegen los órganos, le otorgan estructura al cuerpo y permiten el movimiento (**Figura LF1.3**).

Tejido óseo

Los huesos están compuestos de minerales, proteínas y células vivas. La dureza de los huesos proviene de los minerales *calcio* y *fosfato*, que la sangre suministra al tejido óseo. La fuerza y la flexibilidad de los huesos provienen de la proteína *colágeno*. Las células vivas de los huesos elaboran colágeno.

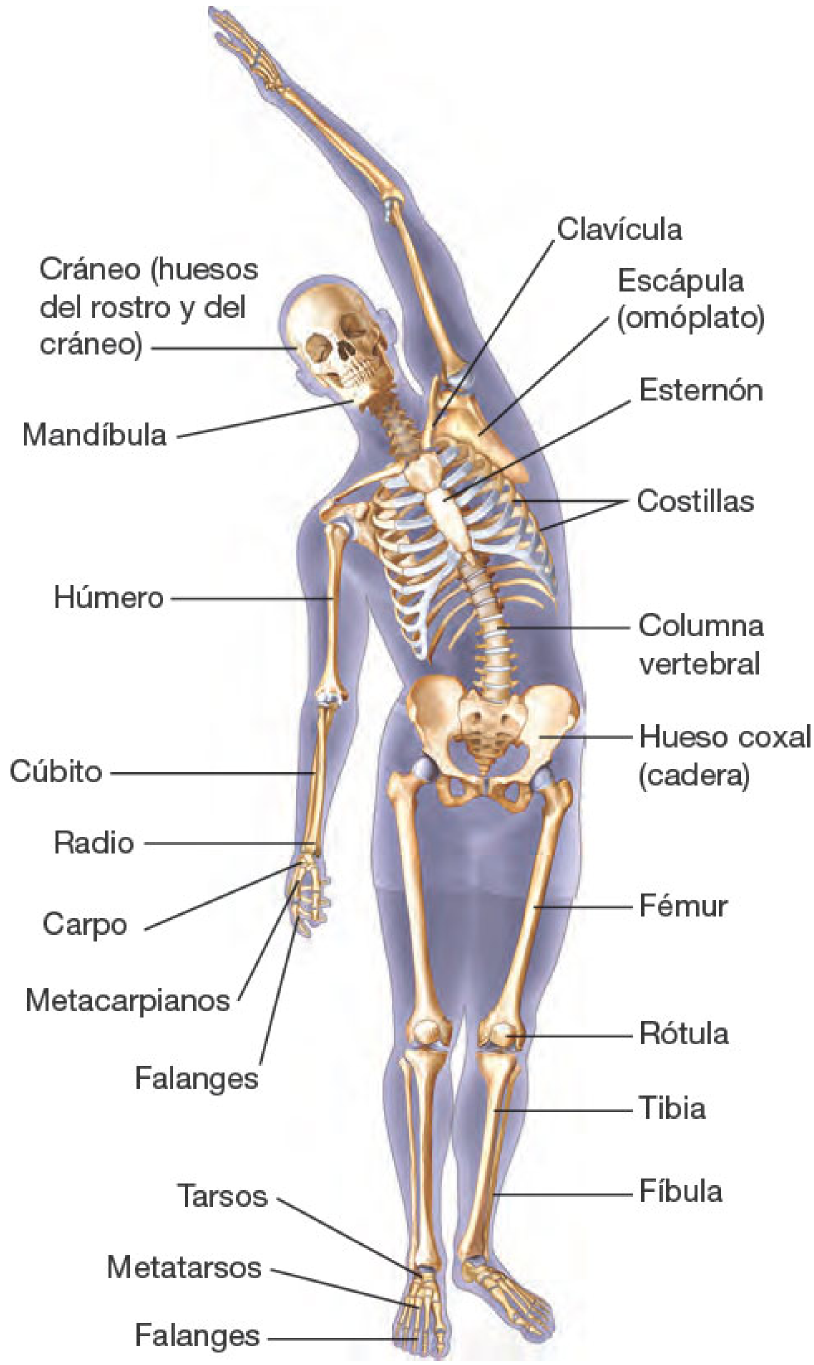


Figura LF1.3 Los huesos componen el sistema esquelético. Aquí se muestran algunos de los principales huesos del cuerpo.

Los huesos se desarrollan, crecen, se curan y se adaptan durante toda la vida de una persona. Las células óseas llamadas *osteoblastos* utilizan colágeno y minerales para hacer nuevo tejido óseo. Los *osteoclastos* descomponen y disuelven tejido óseo. Las actividades de soporte de peso, como correr y levantar pesas, causan estrés en los huesos. Este estrés empuja los osteoblastos para hacer tejido óseo denso y fuerte.

Estructura ósea

Los huesos tienen diversos tamaños y formas. Por ejemplo, los huesos en los dedos, los brazos y las piernas son largos y cilíndricos. Los huesos en el cráneo, las caderas y la columna vertebral son planos o tienen una forma irregular. Una capa de tejido óseo denso y fuerte cubre la mayoría de los huesos. Debajo de ese hueso denso hay tejido óseo esponjoso que contiene *médula ósea*. La médula ósea compone la mayoría de las células sanguíneas del cuerpo. El tejido óseo también contiene arterias y venas.

Cuando las personas nacen, los extremos de muchos huesos están compuestos de *cartílago*, que no es tan duro como el hueso. Este cartílago poco a poco se vuelve tejido óseo, lo que provoca crecimiento. Luego de que este cartílago se agota, el crecimiento óseo se detiene. En algunas personas, el crecimiento óseo se detiene en la mitad de la adolescencia. En otras personas, los huesos siguen creciendo hasta los veintitantos años.

Articulaciones

Una *articulación* es el lugar donde dos o más huesos se encuentran y se mantienen unidos. Las articulaciones permiten que el sistema esquelético se mueva. Algunas articulaciones, como el hombro, pueden moverse en varias direcciones. Otras articulaciones, como las del cráneo, no permiten que los huesos se muevan.

En las articulaciones móviles, hay bandas resistentes de tejido, llamadas *ligamentos*, que mantienen los huesos unidos. Por ejemplo, la tibia, el hueso de la parte inferior de la pierna, y el fémur, el hueso más largo de la parte superior de la pierna, se unen en la articulación de la rodilla. Los ligamentos mantienen el fémur y la tibia unidos y limitan el movimiento de la rodilla. Los ligamentos pueden lesionarse si la rodilla se fuerza para moverse o doblarse en distintas direcciones. Hay un líquido especial en el interior de las articulaciones móviles que disminuye la cantidad de fricción entre los huesos. En este tipo de articulaciones, el cartílago protege los huesos y absorbe el impacto donde los huesos se unen.

Lección de fondo 1.4 Sistema muscular

El *sistema muscular* contiene músculos que ayudan a las partes del cuerpo a moverse (**Figura LF1.4**). Cuando el tejido muscular se acorta o se *contrae*, puede hacer que los huesos unidos se muevan. Un hueso también puede moverse cuando un músculo se estira. Los nervios estimulan los músculos para que se contraigan o se estiren.

Los músculos están conectados a los huesos mediante bandas de tejido llamadas *tendones*. Los tendones pueden acortarse o alargarse cuando los músculos tiran de ellos. Los músculos, los huesos y los tendones trabajan en conjunto.

Tejido muscular

Los músculos están compuestos de células musculares. Hay tres tipos de músculos:

- Los *músculos esqueléticos* están unidos a los huesos. Son *voluntarios*, es decir que puedes controlarlos. Por ejemplo, puedes mover los músculos de las piernas para caminar o usar los músculos de las manos para escribir.
- Los *músculos lisos* son *involuntarios*, es decir que no puedes controlarlos. Estos músculos trabajan sin que te des cuenta. Por ejemplo, los músculos lisos en el estómago mezclan y digieren alimentos sin tu control.
- El *músculo cardíaco* es el músculo involuntario que se encuentra en el corazón. Sin un esfuerzo consciente, el músculo cardíaco bombea sangre por todo el cuerpo.

Pares de músculos

En todo el cuerpo, la mayoría de los músculos esqueléticos trabajan en pares para mover ciertas partes del cuerpo. Por ejemplo, los bíceps braquiales se contraen para doblar los brazos a la altura de los codos. Los tríceps braquiales se contraen para estirar los brazos a la altura de los codos.

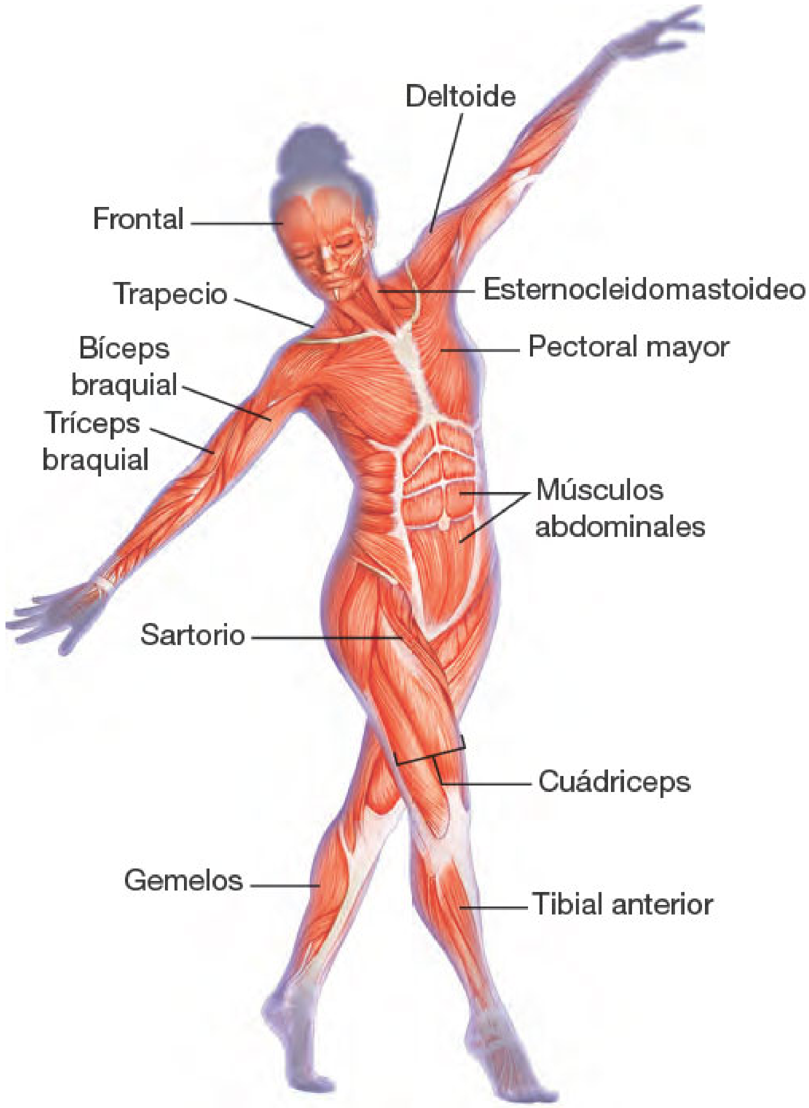


Figura LF1.4 Aquí se muestran algunos de los principales músculos del sistema muscular.

Algunos músculos estabilizan las articulaciones. Por ejemplo, los músculos sujetan la articulación del hombro firmemente en su lugar cuando doblas o extiendes el brazo a la altura del codo. Otros músculos del cuello, la espalda y el tronco mantienen la postura cuando estás de pie, sentado o caminando.

Lección de fondo 1.5 Sistema cardiovascular

El *sistema cardiovascular* le otorga al cuerpo un suministro continuo de sangre que contiene oxígeno y nutrientes. Incluye el corazón, los vasos sanguíneos y la sangre (**Figura LF1.5**).

Corazón

El *corazón* es un órgano muscular hueco ubicado en el centro del pecho. El corazón bombea sangre por medio de los vasos sanguíneos a todo el cuerpo. A 70 latidos por minuto, el corazón bombea unos 2,000 galones de sangre por día.

El corazón cuenta con cuatro cámaras. Las dos cámaras superiores son las *aurículas*. Las aurículas reciben sangre y la pasan a las dos cámaras inferiores, llamadas *ventrículos*. Los ventrículos musculares bombean sangre para que salga del corazón e ingrese en los vasos sanguíneos. Hay estructuras llamadas *válvulas* que se abren y se cierran para permitir la circulación unidireccional de las aurículas a los ventrículos y de los ventrículos a los vasos sanguíneos (**Figura LF1.6**).

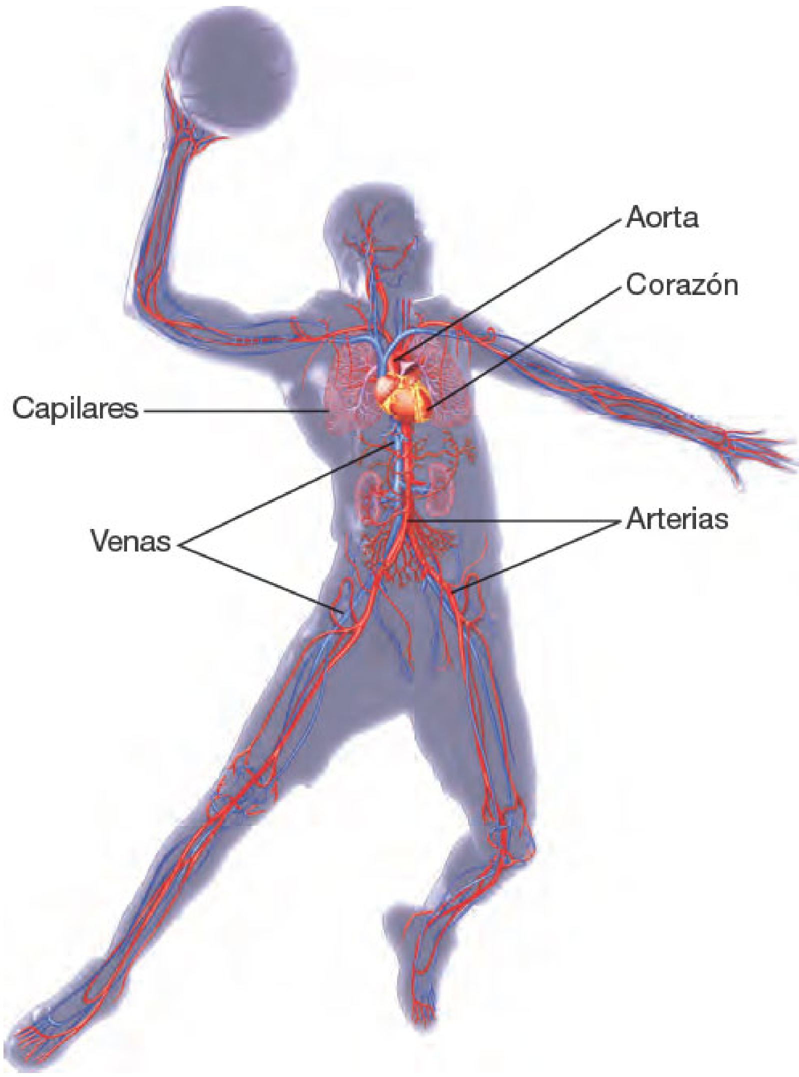
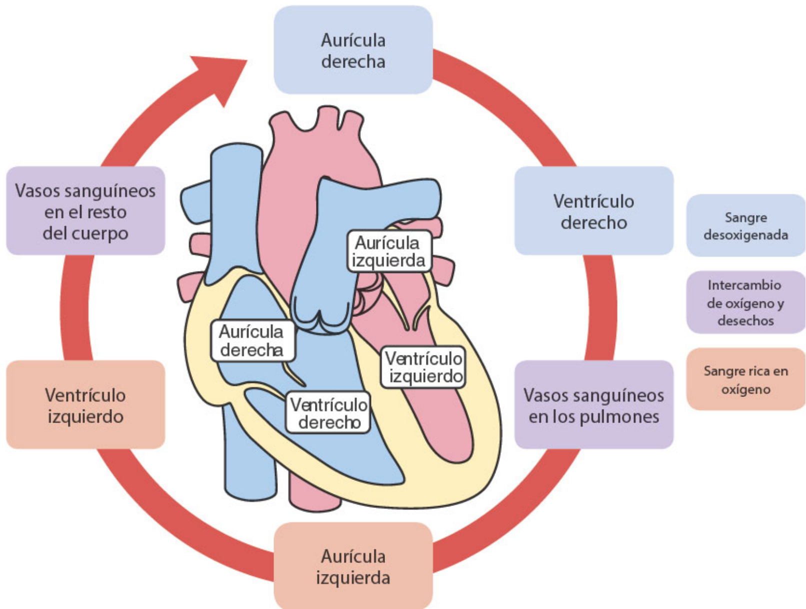


Figura LF1.5 El sistema cardiovascular consta del corazón, los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares) y la sangre.

El corazón tiene un *marcapasos* natural, compuesto de tejido cardíaco especializado en la pared de la aurícula derecha. El marcapasos envía señales regulares a las aurículas y los ventrículos para que se contraigan. El estrés, la actividad física, los niveles hormonales y otros factores pueden cambiar la velocidad de la señalización del marcapasos, lo que cambia la frecuencia cardíaca.

Vasos sanguíneos

Los vasos sanguíneos transportan sangre entre el corazón y el resto del cuerpo. Las *arterias* transportan sangre desde el corazón hasta el resto del cuerpo. La *aorta* es una arteria y es el vaso sanguíneo más grande del cuerpo. Los *capilares* son los vasos sanguíneos más pequeños. Suministran oxígeno y nutrientes a las células y recogen los desechos de las células. Las *venas* transportan sangre desde el resto del cuerpo hasta el corazón.



Goodheart-Willcox Publisher

Figura LF1.6 La sangre circula de la aurícula derecha al ventrículo derecho. El ventrículo derecho, luego, bombea la sangre al interior de los pulmones, donde la sangre recibe oxígeno. La sangre regresa a la aurícula izquierda del corazón y luego pasa al ventrículo izquierdo. El ventrículo izquierdo bombea sangre rica en oxígeno al resto del cuerpo. Una vez que el oxígeno pasa de la sangre a los distintos tejidos del cuerpo, la sangre desoxigenada regresa a la aurícula derecha del corazón y el proceso vuelve a comenzar.

Sangre

El cuerpo adulto tiene entre 5 y 6 litros de sangre. La sangre está compuesta principalmente por agua. La porción acuosa de la sangre, llamada *plasma*, transporta todas las sustancias que contiene la sangre. La sangre también consta de las siguientes células sanguíneas:

- Los *glóbulos rojos* son las células sanguíneas más numerosas. Contienen una sustancia llamada *hemoglobina*, que les permite portar y liberar oxígeno. Los glóbulos rojos también contienen ciertos azúcares en las superficies que determinan el tipo de sangre de las personas.
- Los *glóbulos blancos* ayudan a defender el cuerpo contra infecciones. Muchos glóbulos blancos residen en los órganos linfáticos del cuerpo.
- Las *plaquetas* son responsables de la coagulación de la sangre. La coagulación evita que la sangre circule fuera de la pared de un vaso sanguíneo lesionado.

El *sistema respiratorio* introduce oxígeno en los pulmones y suministra oxígeno a la sangre. También extrae el dióxido de carbono, otro gas, de la sangre y lo envía fuera del cuerpo (**Figura LF1.7**). El proceso de inhalar y exhalar aire es la *respiración externa*. El intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en el sistema respiratorio inferior es la *respiración interna*.

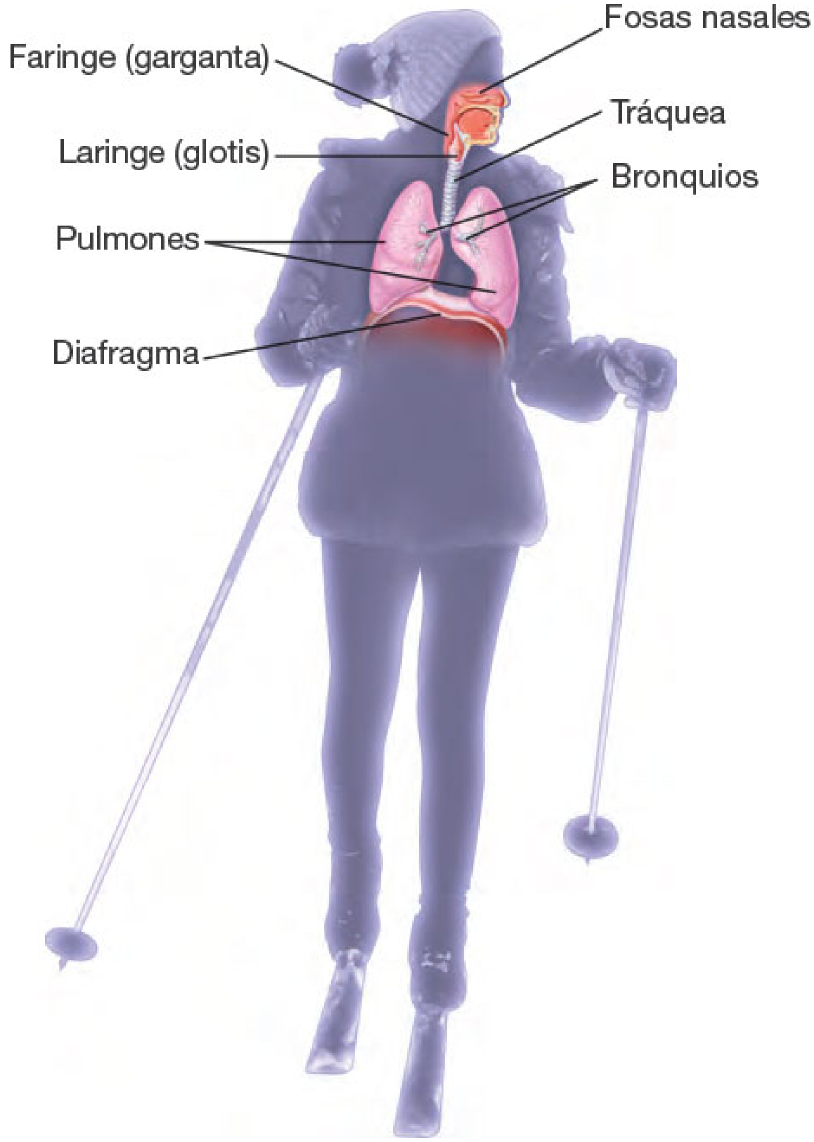


Figura LF1.7 Los órganos del sistema respiratorio inferior y superior componen el sistema respiratorio.

Sistema respiratorio superior

El sistema respiratorio superior ingresa aire que contiene oxígeno al interior del cuerpo. El aire ingresa por la nariz y la boca, pasa por la *faringe* (garganta) a la *laringe* (glotis) y luego pasa por la *tráquea* y llega a los pulmones. Puedes sentir la laringe como un bulto en el frente de la garganta. Vibra cuando hablas, ya que pasa aire por las cuerdas vocales. Una estructura llamada *epiglotis* cubre la laringe cuando tragas para evitar que los alimentos ingresen en la tráquea.

Las paredes internas de los conductos respiratorios elaboran una sustancia húmeda y pegajosa llamada *moco*. El moco atrapa las bacterias y las partículas de polvo para que no puedan ingresar en los pulmones. El conducto detrás de la nariz también está recubierto con moco y vasos sanguíneos que entibian y humedecen el aire.

Sistema respiratorio inferior

La tráquea se divide en dos *bronquios*, es decir conductos de aire que conducen a cada *pulmón*. Los bronquios se dividen en conductos más pequeños, llamados *bronquiolos*, en el interior de los pulmones. Estas vías respiratorias terminan en sacos de paredes delgadas llamados *alvéolos*. Cuando inhalas, el aire llena los alvéolos. El oxígeno pasa del aire en los alvéolos a la sangre a través de los capilares. El dióxido de carbono también sale de la sangre y pasa al aire para luego ser exhalado.

El músculo principal que permite la inhalación es el *diafragma*, ubicado debajo de los pulmones y sobre el abdomen. Cuando el diafragma desciende, el pecho se expande. Hay otros músculos en el pecho que le ayudan a expandirse. La exhalación ocurre cuando estos músculos se relajan. El pecho se hunde y exprime el aire hacia afuera por la boca y la nariz.

Lección de fondo 1.7 Sistema inmunológico y linfático

El *sistema linfático* es responsable de eliminar las sustancias extrañas del cuerpo. Este sistema incluye órganos y tejidos del *sistema inmunológico* que ayuda a luchar contra infecciones. Los principales órganos del sistema inmunológico y del linfático son los vasos linfáticos, los ganglios linfáticos, las amígdalas, el bazo, el timo y los glóbulos blancos.

Vasos linfáticos y ganglios linfáticos

Los *vasos linfáticos* son similares a los vasos sanguíneos, pero no transportan sangre. En cambio, portan el líquido en exceso que se acumula en los tejidos del cuerpo. Este líquido se vuelve la *linfa* cuando ingresa en los capilares linfáticos y circula hacia los demás vasos linfáticos. Los vasos linfáticos recolectan y transportan linfa a las venas en el pecho. Allí, la linfa se vuelve a unir con la sangre.

La linfa es filtrada por los *ganglios linfáticos* antes de volver a ingresar en la sangre. Dentro de los ganglios linfáticos, los glóbulos blancos eliminan las bacterias y los virus del líquido.

Las *amígdalas* son las masas pequeñas de tejido que protegen la garganta contra infecciones. Se ubican en los laterales y en la parte superior del fondo de la garganta. Las amígdalas también contienen glóbulos blancos. Cuando la garganta se infecta, las amígdalas se agrandan y se vuelven coloradas.

Bazo y timo

El *bazo* es un órgano lleno de glóbulos blancos y filtra sangre. También elimina glóbulos rojos muertos de la sangre. El bazo se ubica a la izquierda del estómago y tiene forma de alubia aplanada. El *timo* es un órgano linfático ubicado en frente de los vasos sanguíneos grandes en la parte superior del pecho. En el timo, ciertos tipos de glóbulos blancos aprenden a reconocer y atacar las bacterias y los virus.

Glóbulos blancos

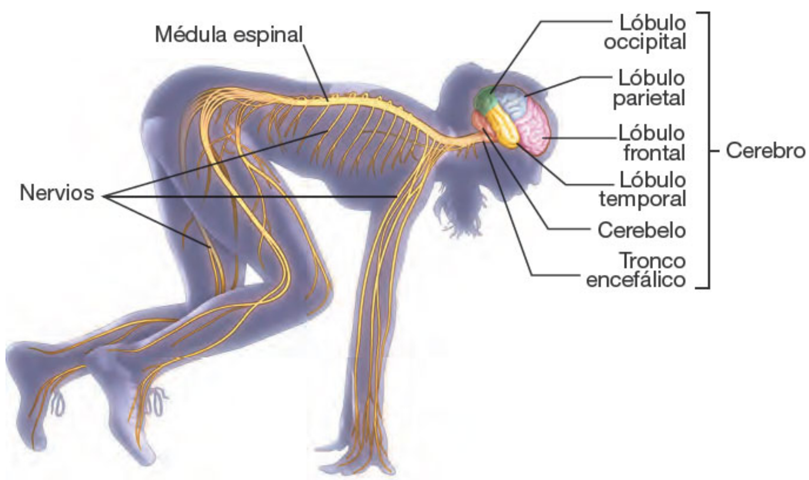
Los glóbulos blancos forman parte del sistema linfático. Algunos recogen y destruyen bacterias. Otros se especializan en controlar virus. Algunos glóbulos blancos elaboran *anticuerpos*, es decir proteínas que se unen a las bacterias y los virus, y ayudan a destruir estos invasores. Todos estos glóbulos blancos son fundamentales para el sistema inmunológico del cuerpo.

Lección de fondo 1.8 Sistema nervioso

El *sistema nervioso* les permite a las personas pensar, usar los sentidos, moverse y mantener procesos corporales importantes. El sistema nervioso está organizado en dos partes. El *sistema nervioso central (SNC)* incluye el cerebro y la médula espinal. El *sistema nervioso periférico (SNP)* incluye todos los demás nervios (**Figura LF1.8**).

Neuronas

Las *neuronas*, o células especializadas en recibir y enviar señales, son los pilares del sistema nervioso. Las neuronas componen el cerebro, la médula espinal y los nervios. Las *neuronas sensoriales* portan señales desde el cuerpo hasta el SNC. Las *neuronas motoras* transportan información desde el SNC hasta los músculos y las glándulas del cuerpo.



© Body Scientific International

Figura LF1.8 El sistema nervioso contiene el cerebro, la médula espinal y los nervios.

Cerebro

El *cerebro* controla prácticamente todas las funciones del cuerpo. Es responsable del aprendizaje, la memoria y la interpretación de la información recibida de los órganos sensoriales.

Los huesos del cráneo protegen el cerebro. El cerebro también está protegido por tres capas de membrana llamada *meninge*. El *líquido cefalorraquídeo (LCR)* circula por el cerebro y lo amortigua y protege.

La parte más grande del cerebro es el *telencéfalo*, que interpreta la información sensorial, controla los músculos y es responsable de la inteligencia, el aprendizaje, la memoria y la personalidad. El telencéfalo está dividido en dos mitades casi iguales: el hemisferio izquierdo y el

hemisferio derecho. Las mitades están conectadas por nervios para poder comunicarse.

Cada parte del telencéfalo tiene distintas funciones:

- Los *lóbulos frontales* controlan los músculos, incluso los músculos del habla. También controlan la personalidad, el juicio y la memoria.
- Los *lóbulos temporales* son responsables de la audición, el gusto y el olfato. El lóbulo temporal izquierdo ayuda a entender el lenguaje hablado.
- Los *lóbulos parietales* interpretan las señales de los sentidos y de los músculos del lado opuesto del cuerpo.
- Los *lóbulos occipitales* interpretan información de los ojos.

Detrás del lóbulo occipital yace el *cerebelo*, que coordina la actividad muscular. El *tronco encefálico* conecta la base del cerebro con la médula espinal y controla los latidos del corazón y la respiración.

Médula espinal

La *médula espinal* transporta las señales nerviosas entre el cerebro y el cuerpo. Está protegida por las meninges, el LCR y los huesos de la columna llamados *vértebras*. Los nervios en la médula espinal se ramifican a todas las áreas del cuerpo. La médula espinal también controla algunos *reflejos*, es decir las respuestas automáticas a una sensación.

Lección de fondo 1.9 Órganos sensoriales

Probablemente conoces los sentidos de la vista, la audición, el olfato, el tacto y el gusto. Otros sentidos incluyen el equilibrio, la presión, el dolor y la temperatura. Los sentidos son posibles gracias a las terminaciones nerviosas y las estructuras especializadas en la detección de ciertos tipos de información.

Ojos

Los ojos y el cerebro trabajan juntos para que la visión sea posible. Las terminaciones nerviosas en los ojos detectan luz. Luego, los nervios transportan esta información al lóbulo occipital del cerebro, que forma imágenes a partir de la información recibida. Hay numerosas estructuras que ayudan al ojo a captar la luz y enviar señales al cerebro (**Figura LF1.9**).

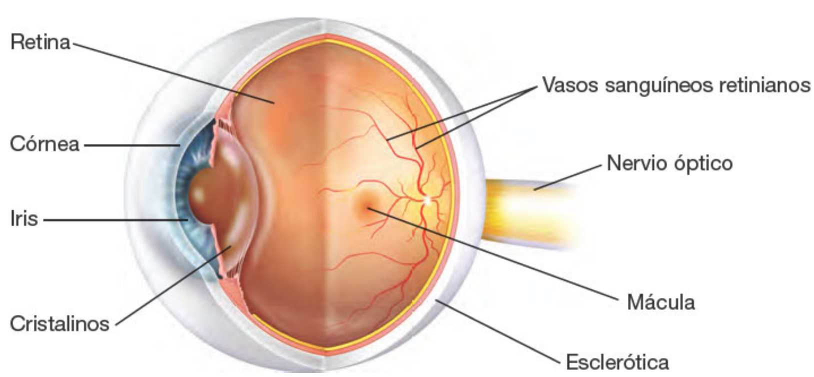


Figura LF1.9 Las estructuras del ojo ingresan luz y luego envían información al cerebro para que interprete las imágenes.

La *esclerótica* es un tejido resistente que le otorga al ojo su forma. Puedes ver el frente de la esclerótica donde forma la parte blanca del ojo. La capa interna y posterior del globo ocular es la *retina*. La retina está compuesta por terminaciones nerviosas que responden a la luz. En el centro de la retina, está la *mácula*, un área rica en terminaciones nerviosas. Esta área es responsable de formar imágenes nítidas.

El frente del globo ocular está protegido por una capa transparente llamada *córnea*. La luz pasa por la córnea a los *cristalinos*, que enfocan la luz en la retina. El *iris*, la parte coloreada del ojo, se ubica entre los cristalinos y la córnea. La abertura circular negra en el iris es la *pupila*, que permite que la luz ingrese en el globo ocular. El iris puede cambiar el tamaño de la pupila y ajustar la cantidad de luz que ingresa en el ojo.

Los *párpados* pueden cerrarse y proteger al ojo. Las glándulas lagrimales producen lágrimas que lubrican y limpian la superficie externa del ojo.

Oídos

Los oídos son responsables de los sentidos de la audición y del equilibrio. El oído tiene tres regiones: el oído externo, el oído medio y el oído interno (**Figura LF1.10**). El *oído externo* comienza con la parte visible y externa del oído y un tubo llamado el *conducto auditivo*. El sonido viaja por el conducto auditivo hasta el *tímpano*, que es una pared delgada de tejido conjuntivo. El oído medio comienza en el tímpano e incluye tres huesos pequeños llamados *martillo*, *yunque* y *estribo*.

El *oído interno* comienza con la *cóclea*, que es un órgano en forma de caracol conectado a los nervios sensoriales del cerebro. El oído interno también contiene órganos del equilibrio. Estos detectan la posición y el movimiento de la cabeza.

El oído externo visible ayuda a dirigir el sonido al conducto auditivo. El sonido que viaja por el conducto auditivo hace que el tímpano vibre contra los huesos del oído medio. Estos vibran contra la cóclea, que envía información sobre el sonido al cerebro mediante el *nervio vestibulococlear*.

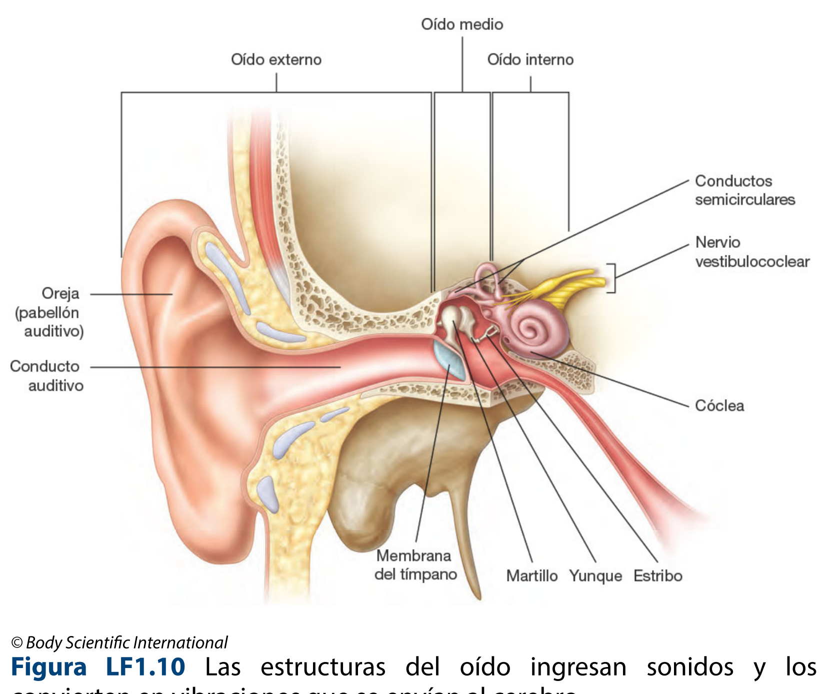


Figura LF1.10 Las estructuras del oído ingresan sonidos y los convierten en vibraciones que se envían al cerebro.

Lección de fondo 1.10 Sistema endocrino

El *sistema endocrino* controla el cuerpo con las hormonas. Los órganos del sistema endocrino elaboran y liberan hormonas en el torrente sanguíneo, que transporta las hormonas por todo el cuerpo (**Figura LF1.11**).

Glándula pituitaria

La *glándula pituitaria*, a menudo llamada la *glándula maestra*, se ubica debajo del hipotálamo en el cerebro. Las hormonas pituitarias controlan las glándulas endocrinas y afectan otros órganos y tejidos, y dirigen procesos como el crecimiento, el nacimiento y la pubertad. La glándula pituitaria es controlada por el hipotálamo.

Tiroides

La *tiroides* es una glándula ubicada en el frente del cuello, justo debajo de la laringe. Produce la *hormona tiroidea*, que aumenta la velocidad con la que el cuerpo emplea energía. Esta hormona también controla la temperatura del cuerpo.

Glándulas paratiroides

Las *glándulas paratiroides* son cuatro glándulas pequeñas localizadas en la parte posterior de la glándula tiroidea. Estas glándulas producen la *hormona paratiroidea (parathyroid hormone, PTH)*. La PTH controla los niveles de calcio y fosfato en la sangre, que son minerales importantes para el crecimiento óseo y celular.

Glándulas suprarrenales y el páncreas

Hay una *glándula suprarrenal* en la parte superior de cada riñón. Estas glándulas producen hormonas que controlan los niveles de minerales y sales en la sangre. Las hormonas suprarrenales controlan cómo el cuerpo emplea las fuentes de energía como los carbohidratos.

Las glándulas suprarrenales también elaboran *adrenalina*, que prepara al cuerpo para lidiar con el estrés al aumentar la frecuencia cardíaca y respiratoria. La adrenalina también aumenta la circulación de sangre hacia los músculos, el corazón, los pulmones y el cerebro.

El *páncreas* es un órgano endocrino y también forma parte del sistema digestivo. Como parte del sistema endocrino, fabrica la hormona *insulina*, que reduce el azúcar en la sangre.

Ovarios y testículos

Los *ovarios* y los *testículos* forman parte del sistema endocrino y también del sistema reproductivo. Como leíste en el Capítulo 21, los ovarios producen las hormonas estrógeno y progesterona. Estas hormonas regulan el desarrollo sexual de las hembras y el ciclo menstrual. Los testículos producen testosterona, que controla el desarrollo sexual de los varones.

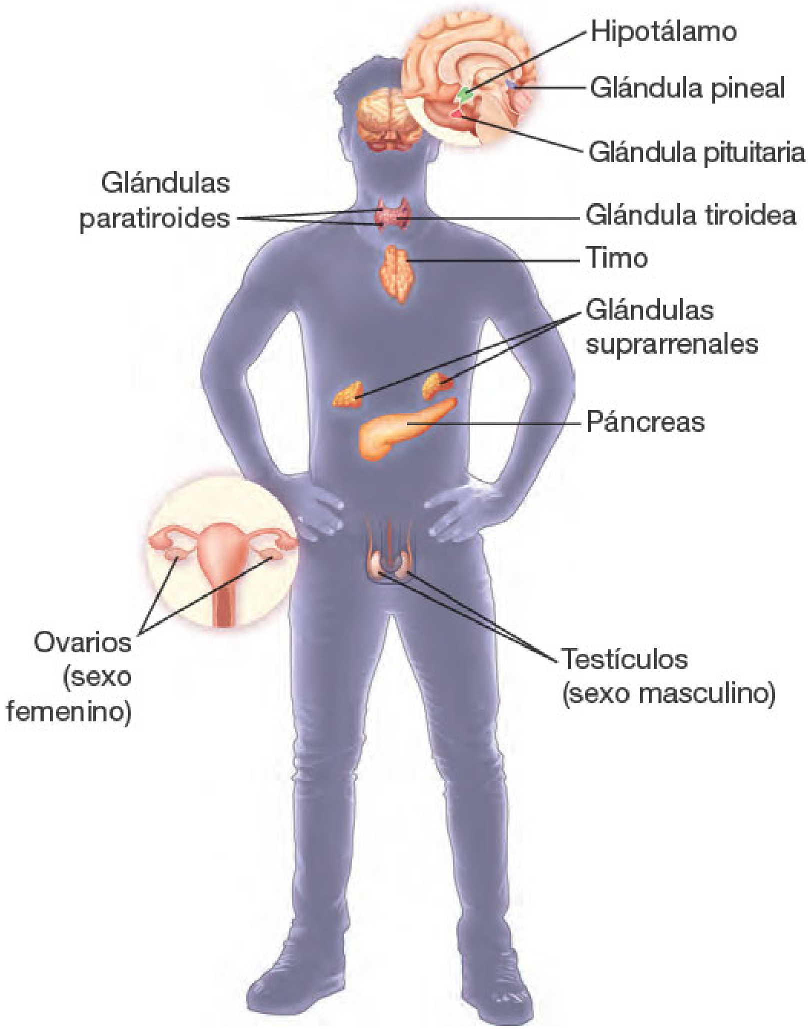


Figura LF1.11 Los órganos del sistema endocrino liberan hormonas que guían procesos del cuerpo.

Lección de fondo 1.11 Sistema digestivo

El *sistema digestivo* ingresa alimentos en el cuerpo, los descompone (proceso llamado *digestión*) y absorbe los nutrientes en la sangre. También elimina los desechos sólidos del cuerpo (**Figura LF1.12**).

Boca y dientes

La digestión comienza en la boca. Aquí, los dientes dividen los alimentos y los convierten en una masa suave. Las *glándulas salivales* alrededor de la boca liberan saliva, que humedece los alimentos. La lengua muscular empuja los alimentos masticados hacia la *faringe* (garganta). Los alimentos tragados pasan de la faringe al esófago.

Esófago

El *esófago* es un tubo muscular que transporta los alimentos masticados y humedecidos al estómago. Un músculo pequeño con forma de dónut,

llamado *esfínter*, se abre para permitir que los alimentos pasen al estómago y se cierra para evitar el reflujo al esófago.

Estómago e intestino delgado

El *estómago* es un órgano muscular que mezcla alimentos con ácidos y enzimas para descomponerlos aún más. Los alimentos pasan del estómago al *intestino delgado*. Los músculos en las paredes del intestino delgado empujan los alimentos por el intestino delgado, donde las enzimas continúan con la digestión. El intestino delgado absorbe los nutrientes y el agua en el torrente sanguíneo, para que la sangre pueda transportarlos a otras células.

Páncreas, hígado y vesícula biliar

El páncreas, el hígado y la vesícula biliar ayudan en esta etapa de la digestión. El *páncreas* libera hormonas digestivas en el intestino delgado. El *hígado* elabora *bilis*, que ayuda a descomponer la grasa. La *vesícula biliar* almacena bilis y la libera en el intestino delgado.

Intestino grueso

Desde el intestino delgado, los alimentos no digeridos pasan al *intestino grueso*, también llamado el *colon*. El intestino grueso prepara los desechos de alimentos sólidos para eliminarlos del cuerpo.

Absorbe toda el agua que queda en los alimentos no digeridos. El desecho sólido restante se elimina como *heces*. Las heces se almacenan en una parte del intestino grueso llamada *recto*. Los músculos en el intestino grueso eliminan las heces por una abertura llamada *ano* en el extremo del intestino grueso.



Figura LF1.12 Los órganos del sistema digestivo facilitan la digestión, la absorción y la eliminación de las sustancias que consumes.

Lección de fondo 1.12 Sistema urinario

El *sistema urinario* elimina los desechos líquidos del cuerpo. El sistema urinario incluye dos riñones y uréteres, la vejiga y la uretra (**Figura LF1.13**).

Riñones

Dos *riñones* con forma de alubias comienzan el proceso de producción de orina al filtrar la sangre y extraer los desechos. Los riñones también controlan la cantidad de agua, minerales y ácido en la sangre. Mientras la sangre pasa por los riñones, los desechos líquidos que se filtran se

convierten en *orina*. La orina sale de cada riñón por los uréteres. La sangre limpia y filtrada regresa al sistema cardiovascular.

Los riñones deben filtrar continuamente los desechos de la sangre y formar orina. No vivirías por mucho tiempo si los riñones dejaran de funcionar. Los desechos se acumularían en la sangre rápidamente y envenenarían todos los órganos, incluso el cerebro.

Uréteres, vejiga y uretra

Los *uréteres* son tubos que transportan orina desde cada riñón hasta la vejiga. Cada uréter ingresa por la parte superior de la vejiga.

La *vejiga urinaria* es un órgano muscular que almacena orina. Cuando la vejiga se llena, el músculo de la vejiga exprime la orina en la uretra. Dos esfínteres unen la uretra con la vejiga. El esfínter externo te brinda control sobre la micción.

La *uretra* es un pequeño tubo que transporta la orina fuera del cuerpo. En los varones, la uretra sale en la punta del pene. En las hembras, la uretra es más corta y sale por encima de la vagina.

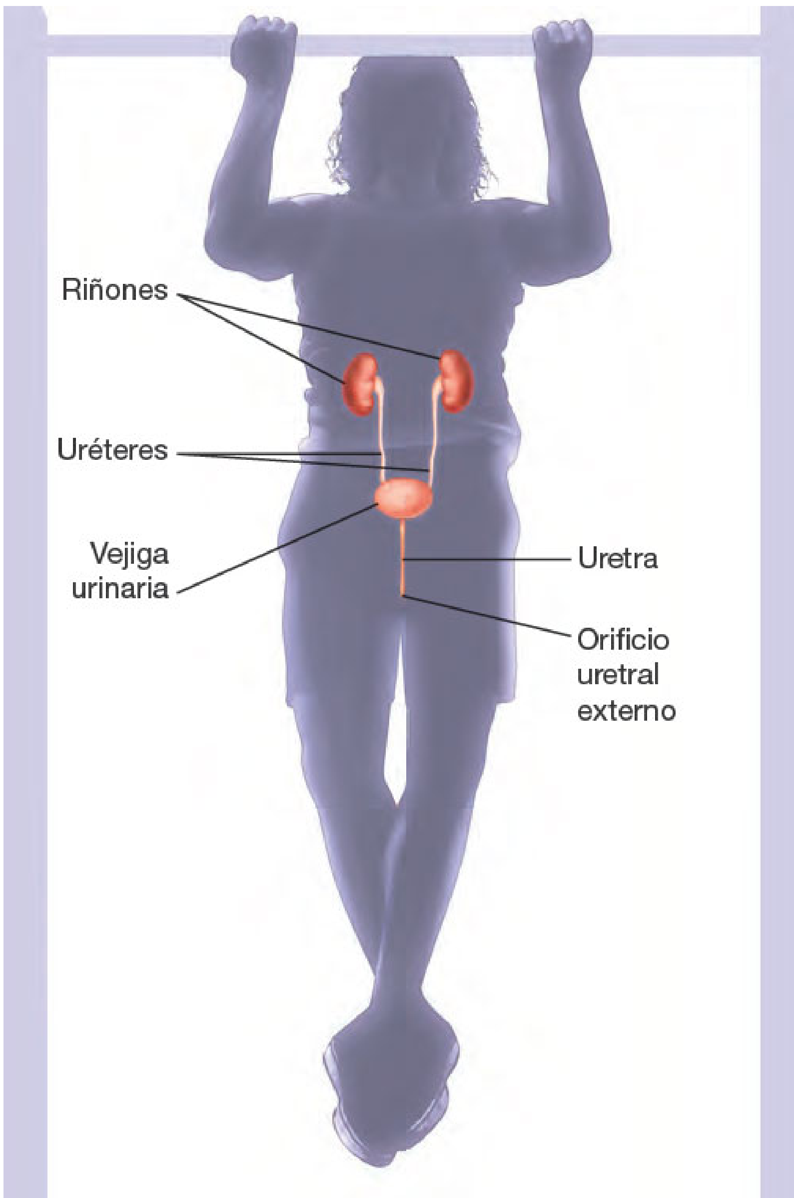


Figura LF1.13 Los órganos del sistema urinario filtran la sangre y eliminan el desecho líquido del cuerpo.

Lección de fondo 2

Higiene personal

Lección de fondo 2.1 Cuidado de la piel

La piel desempeña un papel muy importante en mantenerte saludable. Aprendiste sobre la anatomía de la piel en la Lección de fondo 1.2. Cuidar la piel es fundamental para mantener la salud.

Cuidado básico de la piel

Mantener la piel saludable requiere un cuidado diario. Tomar un baño o una ducha todos los días mantendrá la piel limpia y evitará los olores corporales. Cuando te bañes o duches, usa un jabón suave y agua tibia. Luego de bañarte, aplica una loción o una crema hidratante para evitar que la piel se seque demasiado. Aplica desodorante o antitranspirante para prevenir el olor corporal. Un *desodorante* cubre el olor a sudor. Un *antitranspirante* seca el sudor y ayuda a disminuir la sudoración.

Cuidar la piel también implica elecciones de estilo de vida saludables. Consumir alimentos nutritivos, como frutas y vegetales, y beber mucha agua pueden ayudarte a mantener el mejor aspecto de la piel. Dormir lo suficiente todas las noches, manejar el estrés y evitar el consumo de sustancias también pueden ayudar a que la piel luzca saludable.

Manejar condiciones comunes de la piel

Cuidar la piel te ayudará a manejar condiciones comunes de la piel que afectan a adolescentes y personas de todas las edades.

Daño por el sol

Pasar tiempo expuesto al sol puede dañar la piel y aumentar el riesgo de cáncer de piel. Para evitarlo, busca la sombra cuando estés al aire libre y usa prendas que protejan la piel expuesta. Usa un sombrero con ala ancha para proteger el rostro, la cabeza, los oídos y el cuello.

Incluso en situaciones sociales, es importante usar protección contra el sol. Es posible que necesites emplear habilidades de rechazo si las personas quieren disuadirte de ser precavido. Los *protectores solares* protegen la piel al absorber, reflejar o dispersar la luz ultravioleta (UV) proveniente del sol. El *factor de protección solar (FPS)* del filtro solar describe su efectividad para bloquear los rayos UV. Mientras más alto sea el FPS de un producto, mayor será la protección que ofrece. Deberías usar un filtro solar con un FPS de al menos 15. Para lograr la mejor protección, aplica el filtro solar 30 minutos antes de salir al aire libre y vuelve a aplicarlo cada dos horas o más seguido si sudas o nadas.

Por último, evita las camas solares, las cabinas de bronceado y las lámparas de bronceado. Los rayos UV generados por estas máquinas son tan peligrosos como los del sol.

Acné

En algún momento, la mayoría de los adolescentes sufren *acné*, que es una condición de la piel que produce espinillas. El acné se debe en parte a los niveles elevados de hormonas durante la pubertad, que aumentan la producción sebácea en el cuerpo. Las espinillas se forman cuando los *poros*, es decir los folículos de cabello debajo de la piel, se obstruyen con sebo. A medida que se desprende la capa externa de la piel, las células de piel muerta se atascan en el interior de los poros. Esto genera un bloqueo.

Con el tiempo, el sebo y las bacterias se filtran en la piel que rodea los poros y causan infección e inflamación. Una *pústula* es una espinilla caracterizada por pus blanquecina. Una *espinilla negra* es un bulto amarillo o negruzco en el interior de un poro obstruido y está más abierta al aire.

Las estrategias para evitar la aparición de acné y ayudar a que desaparezca rápidamente incluyen las siguientes:

- Lávate el rostro suavemente dos veces al día. Luego de lavarte el rostro, enjuágalo para que no queden rastros de jabón en la piel.
- No aprietes ni rasques las espinillas. Esto puede causar cicatrices permanentes de acné.
- Evita tocarte el rostro con los dedos. Esto puede propagar las bacterias y causar inflamación e irritación.
- Mantén limpio todo lo que toca tu rostro, como gafas, cintas para la cabeza y sombreros. Mantén el cabello limpio y retirado del rostro.
- Si usas maquillaje, compra marcas que carezcan de aceite y sean *no comedogénicas* o *no acnegénicas*. Desecha el maquillaje viejo, ya que puede contener bacterias. Asegúrate de eliminar todo el maquillaje de la piel antes de irte a dormir.
- Ten precaución cuando te afeites el rostro. Aféitate suavemente y no muy frecuente, para evitar cortar accidentalmente una imperfección en la piel.

Si el acné persiste, consulta a un dermatólogo, que puede brindarte información útil sobre el cuidado de tu tipo de piel. El *acné quístico* es un tipo especialmente grave de acné que se elimina con medicamentos.

Eccema

El *eccema* o la *dermatitis* es una condición que provoca manchas inflamadas y secas, de color rojizo y que pican en la piel. Cuando alguien se rasca estas manchas, estas se infectan. El eccema es una condición crónica, es decir que se prolonga en el tiempo. Algunas personas tienen más probabilidades de desarrollar esta condición que otras. El eccema no es contagioso. No te lo puedes contagiar de otra persona.

Los brotes de eccema pueden desencadenarse por resfriados comunes u otros padecimientos leves, así como por sustancias irritantes. El estrés

también está asociado con los brotes de eccema. Si padeces eccema, no rasques el área de piel infectada. Para aliviar la sequedad y el picor, aplica una loción o crema en la piel humedecida. Esto fija la humedad y puede ayudar a disminuir el picor. Los síntomas de eccema también pueden tratarse con productos de venta libre (over-the-counter, OTC).

Tatuajes y perforaciones

Los *tatuajes* son diseños que se crean al insertar tinta de colores debajo de la piel con una aguja. Las *perforaciones en el cuerpo* implican hacer un orificio en la piel donde se insertarán alhajas.

Aunque hacerse un tatuaje o una perforación en el cuerpo puede parecer inofensivo, siempre que una aguja se inserte en el cuerpo pueden presentarse condiciones de salud. Si no están esterilizadas, las agujas usadas para perforaciones y tatuajes pueden contagiar enfermedades transmitidas por la sangre, como hepatitis o virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Algunas personas también pueden presentar reacciones alérgicas, en general a las alhajas colocadas en el área perforada o a la tinta del tatuaje.

A fin de disminuir el riesgo de estas complicaciones, solo debes hacerte tatuajes y perforaciones en instalaciones limpias, seguras y reconocidas y por profesionales autorizados. Si te haces una perforación o un tatuaje, es importante seguir las instrucciones de cuidado y disminuir la posibilidad de infección. Recuerda que eliminar un tatuaje es, generalmente, un proceso costoso que requiere mucho tiempo y probablemente deje una cicatriz.

Lección de fondo 2.2 Cuidado del cabello

Pierdes de 50 a100 cabellos por día en actividades cotidianas, como lavar, cepillar o peinar el cabello. Estos cabellos se reemplazan por nuevos, que crecen en el mismo folículo.

Es posible que los adolescentes y los adultos presenten varias condiciones comunes del cabello. Una problemática normal es tener cabello graso. Esto se debe, a menudo, a que las glándulas sebáceas producen demasiado sebo durante la pubertad. Algunos adolescentes también quizás presenten *caspa*, es decir escamas blancas de piel muerta en el cabello y sobre los hombros. La caspa puede ser producto de piel seca; lavado con champú poco frecuente, que permite la acumulación de cebo y células muertas; y uso de champú en exceso, que puede irritar el cuero cabelludo.

Otra condición del cabello es causada por *piojos*, que son pequeños insectos que se adhieren al cabello y se alimentan de sangre humana. Los piojos se propagan fácilmente entre las personas mediante contacto directo entre cabezas o por compartir peines, cepillos o sombreros. Aunque los piojos no causan condiciones de salud importantes, pican mucho y pueden resultar incómodos.

A continuación, se incluyen algunas estrategias que puedes usar para mantener el cabello saludable y evitar estas condiciones:

- Lávate el cabello con frecuencia para mantenerlo limpio.
- Mantén una dieta nutritiva. Algunas condiciones del cabello son el resultado de la falta de ciertas vitaminas y grasas.
- Si tienes caspa, prueba un champú con medicamento. Si la caspa persiste, consulta a un médico o un dermatólogo.
- Evita compartir con otras personas elementos que tuvieron contacto con tu cabello.

- Si tienes piojos, usa un champú con medicamentos para matar los piojos y sus huevos (llamados *liendres*). Lava con agua caliente toda la ropa de cama, las toallas y otros elementos que tuvieron contacto con tu cabello.

Lección de fondo 2.3 Cuidado de las uñas

Las uñas de las manos y los pies están compuestas de capas de *queratina*, una proteína resistente. Las uñas protegen los tejidos sensibles en las puntas de los dedos y crecen desde el área en la base de la uña.

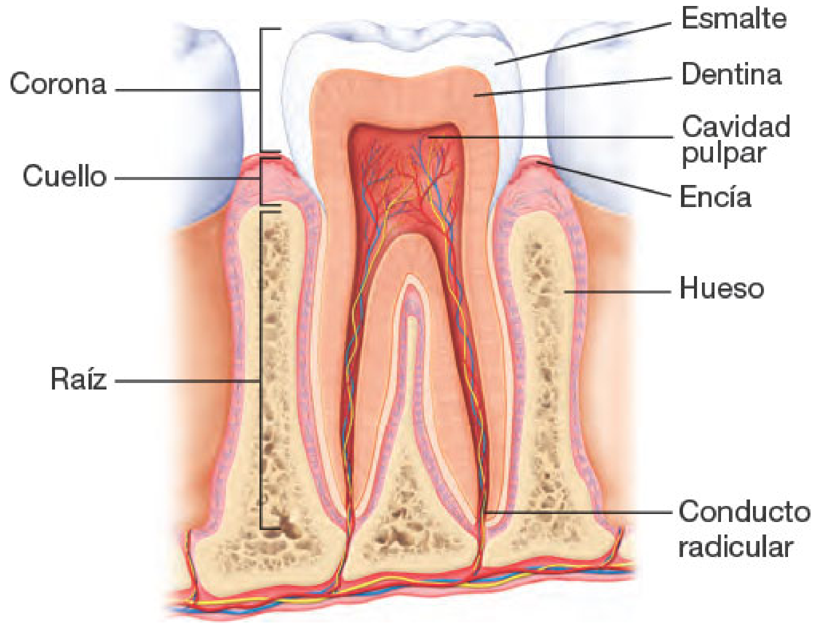
Las uñas saludables son suaves, carecen de manchas o decoloraciones, y tienen un color consistente. Algunas irregularidades en las uñas, como puntos blancos o rugosidades verticales, son normales. La decoloración de la uña, las uñas curvas, o la presencia de inflamación o rojez alrededor de la uña a veces indican condiciones de salud.

Para cuidar las uñas, mantenlas secas y limpias. Esto evita que crezcan bacterias y otros organismos debajo de ellas. Si tienes que remojar las manos o usar químicos agresivos, usa guantes. Recorta las uñas con frecuencia con cortaúñas, tijeras de manicura o una lima de uñas. También asegúrate de hidratar las manos con frecuencia, incluso las uñas y las cutículas. No te muerdas las uñas, no rasques las cutículas ni arranques los padrastros. Esto puede causar infecciones.

Antes de ir al salón de manicura, asegúrate de que el centro y la manicurista cuenten con autorización. Todas las herramientas deben esterilizarse correctamente entre cada cliente para evitar el contagio de infecciones.

Lección de fondo 2.4 Cuidado de los dientes

Cada diente consta de tres partes distintas (**Figura LF2.1**). La *corona* es la parte visible del diente. Está protegida por *esmalte*, que es una sustancia dura y blanca compuesta de calcio. El *cuello* conecta la corona con la raíz del diente a nivel de la encía. La *raíz* contiene vasos sanguíneos y terminaciones nerviosas que conectan el diente con la mandíbula. La boca adulta, generalmente, tiene 32 dientes. Cada diente tiene una forma, ubicación en la mandíbula y funciones diferentes.



© Body Scientific International

Figura LF2.1 La corona, el cuello y la raíz forman parte del diente.

Condiciones frecuentes de la boca y los dientes

Cuando comes o bebes algo, la saliva ayuda a descomponer las partículas de alimentos y azúcares para que se puedan digerir. Este proceso convierte todo lo que comes o bebes en un tipo de ácido. Este ácido luego se combina con bacterias en la boca, así como con saliva y pequeñas partículas de alimentos, para formar placa. La *placa* es una película incolora adherente que recubre los dientes y disuelve el esmalte protector. Si la placa no se elimina, se mezcla con minerales y se convierte en *sarro*, que es una sustancia dura que requiere limpieza profesional para ser eliminada.

Si no te cepillas y limpias con hilo dental los dientes todos los días, las partículas de los alimentos quedan en la boca y promueven el crecimiento de bacterias. Esto resulta en deterioro dental. Con el tiempo, el deterioro dental causa *caries* (también conocida como *caries dental*), es decir orificios en los dientes que ocurren cuando la placa corroe el esmalte de los dientes. Si el deterioro continúa, el orificio se vuelve más profundo y, finalmente, alcanza la capa de nervio conocida como *dentina* debajo del esmalte. Esto provoca lesiones nerviosas dolorosas y puede conducir a la *muerte del diente* si la caries alcanza la capa más profunda del diente (la *cavidad pulpar*).

Una acumulación de placa y sarro provoca la formación de toxinas en la boca, que irritan las encías. Con el tiempo, esta irritación puede conducir a *gingivitis*, es decir la inflamación de las encías. También puede causar *periodontitis*, o *enfermedad periodontal*, que es una infección causada por bacterias que se filtran por debajo de la encía y destruyen la encía y el hueso. Los primeros signos de gingivitis y periodontitis incluyen inflamación y sangrado de las encías.

En la **Figura LF2.2** se muestran otras condiciones frecuentes de la boca y los dientes.

Prevenir condiciones de la boca y los dientes

A veces, puedes tratar condiciones de la boca y los dientes en el hogar. Por ejemplo, una persona con bruxismo puede usar un protector bucal. Para otras condiciones, las personas deben consultar a un profesional médico y recibir tratamiento. Por ejemplo, la sensibilidad dental podría estar indicando caries, que requiere tratamiento brindado por un *dentista*. Muchos adolescentes usan aparatos correctores, que deben ser aplicados por un *ortodoncista*.

A continuación, se incluyen estrategias que puedes usar para prevenir y manejar condiciones frecuentes de la boca y los dientes:

- Cepíllate los dientes, incluso la lengua, al menos dos veces al día. Usa un cepillo de cerdas suaves y dentífrico que contenga flúor.
- Compra un cepillo nuevo cuando las cerdas se desgasten, que habitualmente ocurre cada tres meses.
- Limpia los dientes con hilo dental todos los días para retirar las partículas de los alimentos que se encuentran atascadas entre los dientes y no las alcanza el cepillo.
- Evita consumir cualquier tipo de producto de tabaco, como cigarrillos, dispositivos de vapeo y tabaco para mascar.
- Consume alimentos nutritivos, como frutas y vegetales ricos en fibra. Evita comer alimentos pegajosos que tengan un alto contenido de azúcar, como caramelos, tortas y refrescos. Si consumes estos tipos de alimentos, cepíllate los dientes tan pronto como sea posible después de hacerlo.
- Si tienes mal aliento, usa un enjuague bucal antiséptico, que disminuye la cantidad de bacterias que causan el mal aliento.
- Consulta al dentista dos veces al año. El dentista puede detectar condiciones en las primeras etapas, cuando son más fáciles de tratar.
- Usa un protector bucal durante actividades que pueden resultar en rotura de dientes, como fútbol americano o hockey sobre hielo.
- Si sufres herpes labiales dolorosos, trátalos con una crema o un ungüento para la piel a fin de acelerar la curación y aliviar el dolor.

Condiciones de la boca y los dientes	
Condición	**Descripción**
Bruxismo	Rechinar los dientes; puede ser causado por estrés, ansiedad o trastornos del sueño; puede dañar los dientes y la mandíbula con el tiempo
Herpes labial (también llamado *herpes febril*)	Pequeñas ampollas rojas e inflamadas en los labios y en el interior de la boca; causadas por un virus que se contagia por la saliva y puede durar entre varios días y dos semanas
Halitosis	Mal aliento causado por mala higiene dental, enfermedades en las encías, ciertos alimentos u otras condiciones médicas
Inclusión de muelas del juicio	Condición en la cual las muelas del juicio se atascan debajo del tejido de la encía o quizás solo salgan parcialmente por las encías; las muelas del juicio incluidas deben extraerse
Sobremordida	Condición en la cual los dientes superiores sobresalen demasiado y pasan los dientes inferiores
Submordida	Condición en la cual los dientes inferiores sobresalen demasiado y pasan los dientes superiores

Figura LF2.2 Los profesionales de la odontología, como dentistas y ortodoncistas, pueden ayudar a diagnosticar y tratar condiciones de la boca.

Lección de fondo 2.5 Cuidado de los ojos

Es importante mantener los ojos saludables. Afortunadamente, existen varias estrategias sencillas que puedes emplear para mantener los ojos tan saludables como fuera posible durante toda la vida. Por ejemplo, debes usar gafas protectoras cuando practicas deportes de contacto. También usa equipo de protección durante actividades que podrían hacer que residuos salgan volando y golpeen los ojos, como cortar el césped, serruchar madera o lijar.

Cuando pasas tiempo al aire libre, usa gafas de sol para bloquear los rayos UV nocivos. Busca gafas de sol que sostengan que bloquean al menos el 99 % de los rayos UVB y UVA o que proporcionen una protección UV400. Una de las medidas más importantes para proteger la salud de los ojos es someterse a exámenes oculares frecuentes con un profesional médico que se especialice en salud ocular (por ejemplo, un *oftalmólogo* o un *optometrista*).

Muchas personas tienen condiciones visuales que las obligan a usar gafas o lentes de contacto. En la **Figura LF2.3** se incluyen ejemplos de estas condiciones. Algunas de estas condiciones visuales pueden corregirse con cirugía. Si usas lentes de contacto debido a una de estas condiciones, cuida los lentes adecuadamente para evitar infecciones. Esto implica lavarte las manos con agua y jabón antes de colocar los lentes de contacto, lavarlos con solución estéril y retirarlos antes de nadar o bañarte.

Condiciones frecuentes de la vista

Condición	Descripción
Astigmatismo	Condición en la cual el ojo no enfoca la luz de manera uniforme sobre la retina y, así, los objetos lucen borrosos y estirados
Hipermetropía (también llama *hiperopía*)	Condición en la cual los objetos distantes se ven con mayor nitidez que los objetos cercanos; la luz se enfoca detrás de la retina en lugar de hacerlo en la retina
Glaucoma	Condición en la cual el nervio óptico se daña y causa pérdida de visión; a menudo es causada por acumulación de líquido, lo que genera presión en el ojo
Miopía	Condición en la cual los objetos cercanos al ojo lucen nítidos, mientras que los objetos alejados lucen borrosos; la luz se enfoca en el frente de la retina en lugar de hacerlo en la retina
Presbicia	Condición que afecta a los adultos mayores; los cristalinos de los ojos pierden la elasticidad y así se vuelve más difícil ver los objetos cercanos con nitidez

Figura LF2.3 Un oftalmólogo o un optometrista pueden detectar las condiciones de la vista y ayudar a las personas a decidir sobre el tratamiento correcto.

Lección de fondo 2.6 Cuidado de los oídos

El sentido de la audición te permite escuchar música, hablar con amigos y advertir autos que se aproximan, así como otros peligros. Cuidar los oídos

puede ayudarte a proteger este sentido.

Algunas personas nacen sin el sentido de la audición. En el caso de otras, la pérdida auditiva se desarrolla con el tiempo, a menudo debido a daños en el oído interno. La exposición reiterada a sonidos fuertes (superiores a 85 decibeles) causa este daño, y los sonidos más fuertes causan más daño. De hecho, el 12.5 % de los niños y los adolescentes (entre 6 y 19 años) tienen pérdida auditiva debido al uso de auriculares o intrauriculares con el volumen demasiado alto.

La pérdida auditiva también se puede desarrollar repentinamente como resultado de la ruptura del tímpano. Esto puede resultar de un fuerte estruendo de ruido, cambios repentinos de presión, la inserción de un objeto en el oído o una infección. De hecho, solo una exposición a un sonido muy fuerte, un estruendo o un impulso (de 120 decibeles o más) puede causar pérdida auditiva.

Muchas personas no advierten la pérdida auditiva gradual. Los primeros indicios de esta pérdida incluyen dificultad para oír sonidos relativamente suaves, como timbres de puertas; dificultad para entender conversaciones por teléfono o en entornos ruidosos; y *tinnitus* (dolor o zumbido en los oídos) tras exposición a sonidos excesivamente altos.

Una vez que se pierde la audición, no puede recuperarse por completo. Por lo tanto, es importante proteger los oídos. Puedes lograrlo al evitar la exposición a niveles muy altos de sonido, como conciertos de rock, bailes o sitios de construcción. Si usas tapones en estos entornos también puedes proteger la audición. Evita escuchar música a alto volumen (por encima de 85 decibeles), en especial si usas auriculares o intrauriculares. No insertes nada en los oídos, ni siquiera para limpiarlos. Al insertar un objeto en los oídos puedes provocar una lesión que conducirá a pérdida auditiva.

Lección de fondo 3.1
Sueño

Lección de fondo 3.1 Comprender el sueño

Mientras duermes, el cuerpo y el cerebro efectúan tareas de curación fundamentales para la salud. Para que estas actividades ocurran, ciertos mecanismos en el cuerpo deben provocar sueño o estado de vigilia al afectar cuándo te sientes somnoliento o despierto.

Los *ritmos circadianos* son cambios físicos, conductuales y mentales que ocurren naturalmente en el cuerpo y que, generalmente, siguen el ciclo de 24 horas del sol. La mayoría de los ritmos circadianos están controlados por el “reloj” biológico maestro del cuerpo llamado el *núcleo supraquiasmático* o *NSQ*.

El NSQ funciona de dos maneras para regular el sueño. Primero, supervisa la iluminación en el entorno, para que el cuerpo esté más activo cuando haya más luz. A la noche, el NSQ también hace que la glándula

pineal libere la hormona *melatonina*, que aumenta los sentimientos de relajación y somnolencia. En comparación con los adultos, la melatonina en los adolescentes, por lo general, se libera más tarde a la noche y permanece en altos niveles a la mañana. Esto explica por qué los adolescentes tienen dificultades para irse a dormir temprano a la noche y levantarse temprano a la mañana siguiente.

Cuando el ritmo circadiano natural del cuerpo se altera, el reloj biológico necesita tiempo para volver a configurarse. Trabajar turnos nocturnos, ajustarse al horario de verano o, simplemente, estar expuesto a *luz azul* (luz que genera gran cantidad de energía) a la noche pueden engañar tu cuerpo y generarse un ritmo circadiano no natural.

Etapas del sueño

Todas las noches, habitualmente pasas por varias etapas del sueño (**Figura LF3.1**). Un ciclo completo de sueño, desde la etapa 1 hasta el sueño REM, dura entre unos 90 y 110 minutos. Durante la etapa 1, duermes de modo liviano. En la etapa 2, la temperatura corporal y la frecuencia cardíaca disminuyen. La etapa 3 incluye sueño profundo y avanza hacia el *sueño REM*, que cuenta con numerosas funciones importantes. Durante el sueño
REM, se estimulan las regiones del cerebro destinadas al aprendizaje, y aumenta la producción de proteínas que ayudan al cuerpo a elaborar y mantener tejidos y pelear contra infecciones.



Figura LF3.1 El primer periodo del sueño REM habitualmente ocurre entre 70 y 90 minutos después de quedar dormido. Los primeros ciclos del sueño del descanso nocturno contienen periodos REM relativamente cortos y periodos largos de sueño profundo (etapa 3). Los periodos de sueño REM se vuelven más largos, mientras que los periodos de sueño profundo se acortan en cada ciclo sucesivo de sueño.

Necesidades de sueño

La cantidad de horas de sueño que las personas necesitan varía según la edad. Los adolescentes de entre 13 y 17 años necesitan de ocho a 10 horas de sueño por noche. Debido al papel que el sueño desempeña, la *falta de sueño*, es decir el patrón de no dormir lo suficiente, puede tener efectos

graves en la salud física, mental y emocional. Algunos efectos de la falta de sueño son afecciones de salud, como diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares, obesidad, dificultad para prestar atención y concentrarse, y deterioros que pueden conducir a graves lesiones.

Lección de fondo 3.2 Dormir lo suficiente

Dormir lo suficiente es fundamental para estar saludable. Quizás sea difícil dormir lo suficiente y también hacer los deberes, participar en actividades extraescolares, hablar con amigos y llegar a la escuela a tiempo. Sin embargo, existen estrategias de sueño saludable que pueden ayudarte a que duermas el tiempo necesario.

Fijar y seguir un cronograma

Seguir un cronograma coherente significa irse a dormir aproximadamente a la misma hora a la noche y levantarse aproximadamente a la misma hora todas las mañanas. Es importante usar el mismo cronograma durante toda la semana y no solo de lunes a viernes.

Hacer actividad física

Hacer actividad física, aunque sea durante 20-30 minutos por día, puede ayudarte a que concilies el sueño y permanezcas dormido. Intenta hacer actividad física al menos cinco o seis horas antes del horario previsto para dormir. La actividad física a la noche puede hacer que te cueste quedar dormido.

Comprender las sustancias que afectan al sueño

Evitar las sustancias que dificultan el sueño puede ayudarte a que concilies el sueño más rápido y que duermas más profundo. Un ejemplo son los *estimulantes* o, en otras palabras, sustancias que aumentan la energía, el estado de alerta y la atención. La cafeína es un tipo de estimulante. Evitar consumir bebidas, alimentos y medicamentos que contienen cafeína (por ejemplo, café, chocolate, bebidas energizantes, refrescos, té no herbal y pastillas para adelgazar) puede ayudarte a dormir mejor.

Relajarse antes de la hora de dormir

Cuando las personas intentan dormir al final del día, a veces terminan concentradas en experiencias estresantes o preocupaciones sobre futuros eventos. Si te preocupa algo que necesitas recordar el día siguiente, haz una nota rápida. Si no puedes dormir o si te despiertas y no puedes volverte a dormir, levántate y haz una actividad relajante.

Controlar la exposición a la luz

Si a la noche pasas tiempo expuesto a luz azul del televisor, el teléfono o la pantalla de la computadora, el cuerpo producirá menos melatonina y será más difícil quedarse dormido. Esta exposición a la luz azul puede alterar el ritmo circadiano. En la **Figura LF3.2** se muestran estrategias para regular la exposición a la luz y la producción de melatonina del cuerpo.

Estrategias para controlar la exposición a la luz	
Durante el día	**A la noche**
• Cuando te levantas, corre las cortinas o abre las persianas y enciende luces brillantes para poner en marcha el reloj biológico y que te ayude a sentirte más despierto y alerta. • Habla con tus profesores sobre mantener las cortinas y las persianas abiertas en el salón para aumentar la cantidad de luz natural a la que te expones durante el día. • Pasa tiempo al aire libre durante el día siempre que sea posible. Antes o después de la escuela son buenos momentos para una hacer una caminata rápida o socializar al aire libre con amigos.	• Usa una aplicación para disminuir la cantidad de luz azul que el teléfono, la tableta, el televisor o la computadora generan de noche. • Establece una "hora de apagado" para todos los dispositivos digitales al menos una o dos horas antes de irte a dormir. • Si fuera posible, mantén todos los dispositivos digitales fuera del dormitorio. Si duermes cerca del teléfono, aléjalo de la cama para no tentarte y revisarlo. Silencia el teléfono para que las notificaciones no te molesten. • Usa una luz de noche en el baño para evitar encender una luz brillante en el medio de la noche.

BadBrother/Shutterstock.com

Figura LF3.2 Adoptar pequeños cambios puede ayudarte a controlar la exposición a la luz. Por ejemplo, si te gusta leer antes de dormir, evita leer de la computadora o del teléfono. Por el contrario, lee de un libro físico o un lector electrónico que no genere luz azul.

Glosario/Glossary

Español

A

abogar: realizar acciones que muestren apoyo.

aborto: procedimiento que pone fin a un embarazo.

abstinencia: síntomas negativos que se desarrollan cuando una persona con una dependencia física deja de usar una sustancia;

abstinencia sexual: decisión de abstenerse de la actividad sexual por razones físicas, sociales o emocionales.

abuso: comportamientos violentos que causan daño físico, emocional, sexual o financiero hacia otra persona.

abuso de drogas: acción de consumir sustancias adictivas e ilegales.

English

A

advocate: to take actions that show support.

abortion: procedure that ends a pregnancy.

withdrawal: negative symptoms that develop when a person with a physical dependence stops using a substance.

sexual abstinence: decision to refrain from sexual activity for physical, social, or emotional reasons.

abuse: violent behaviors that cause physical, emotional, sexual, or financial harm to another person.

drug abuse: act of consuming addictive, illegal substances.

Español

abuso de hermanos: abuso crónico físico, emocional o sexual de un hermano por otro.

abuso de medicamentos: patrón persistente del uso indebido de medicinas que provoca daño grave.

abuso emocional: actitudes, comportamientos de control o palabras que dañan la salud mental y emocional de una persona; también se denomina abuso mental, verbal o psicológico.

abuso financiero: comportamientos que implican usar dinero para ejercer poder en una relación; podría incluir el control de las finanzas y el uso del dinero para hacer que otros actúen de ciertas maneras.

abuso físico: comportamientos que causan daño corporal a otra persona.

abuso infantil: cualquier acto físico, emocional o sexual intencional cometido por un adulto que daña o amenaza con dañar a un niño.

abuso sexual: comportamientos que implican actividad sexual para la cual una persona no da su consentimiento o no puede dar su consentimiento legalmente.

accidente cerebrovascular: emergencia médica en la cual los vasos sanguíneos en el cerebro se estrechan, bloquean o explotan, interrumpiendo el flujo sanguíneo a una parte del cerebro.

acecho: seguimiento y contacto reiterado con alguien a través de maneras que provocan que la persona se sienta atemorizada, nerviosa o amenazada.

acecho cibernético: seguimiento y contacto reiterado con alguien mediante comunicación electrónica o internet; hace que la persona se sienta atemorizada, nerviosa o amenazada.

ácido desoxirribonucleico (ADN): químico que transporta información genética y que determina muchos rasgos; se encuentra en los cromosomas.

English

sibling abuse: chronic physical, emotional, or sexual mistreatment of one sibling by another.

medication abuse: persistent pattern of medication misuse that causes serious harm.

emotional abuse: attitudes, controlling behaviors, or words that harm a person's mental and emotional health; also called mental, verbal, or psychological abuse.

financial abuse: behaviors that involve using money to exert power in a relationship; may include controlling finances and using money to make others act in certain ways.

physical abuse: behaviors that cause bodily harm to another person.

child abuse: any intentional physical, emotional, or sexual act committed by an adult that harms or threatens to harm a child.

sexual abuse: behaviors that involve sexual activity to which one person does not or cannot legally consent.

stroke: medical emergency in which blood vessels in the brain become narrow or blocked or burst, disrupting blood flow to a part of the brain.

stalking: following and repeatedly contacting someone in a way that causes the person to feel scared, nervous, or threatened.

cyberstalking: following and repeatedly contacting someone using electronic communication or the internet; causes the person to feel scared, nervous, or threatened.

deoxyribonucleic acid (DNA): chemical that carries genetic information, which determines many traits; found in chromosomes.

Español	English
acidosis: condición de exceso de ácido en la sangre; puede conducir a un estado de coma o la muerte.	**acidosis**: condition of excess acid in the blood; can lead to coma or death.

Español	English
acoso: comportamiento agresivo que es dirigido hacia y lastima otra persona debido a una particularidad de su identidad, como raza, creencias religiosas, sexo, identidad de género u orientación sexual.	**harassment**: aggressive behavior that targets and hurts another person because of a particular part of the person's identity, such as race, religious beliefs, sex, gender identity, or sexual orientation.
acoso sexual: atención sexual verbal o no verbal que ocurre sin consentimiento.	**sexual harassment**: verbal or nonverbal sexual attention that occurs without consent.
actitud: patrón de ver y reaccionar a los eventos de cierta manera.	**attitude**: pattern of viewing and reacting to events in a certain way.
actividad física: cualquier acción en la cual el cuerpo usa energía.	**physical activity**: any action in which the body uses energy.
actividad sexual: acciones que implican contacto con los órganos reproductivos de una persona; puede incluir relaciones sexuales y otras actividades.	**sexual activity**: actions that involve contact with a person's reproductive organs; can include sexual intercourse and other activities.
aditivos alimentarios: sustancias agregadas a los productos alimenticios para causar los cambios deseados en el sabor, la vida útil u otras razones.	**food additives**: substances added to food products to cause desired changes to flavor, shelf life, or other reasons.
Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA): organización federal que regula y garantiza la seguridad de los alimentos, productos para la salud y medicamentos.	**Food and Drug Administration (FDA)**: federal organization that regulates and ensures the safety of food, health products, and medications.
adolescencia: período de desarrollo entre los 12 y 19 años de edad.	**adolescence**: developmental stage between 12 and 19 years of age.
adopción: acción de asumir legalmente la responsabilidad y criar al hijo biológico de otra persona.	**adoption**: action of legally taking responsibility for and raising another person's biological child.
adulto joven: etapa de desarrollo entre 20 y 40 años.	**young adulthood**: developmental stage between 20 and 40 years of age.
aeróbico: uso del oxígeno para descomponer la energía para su uso en los músculos.	**aerobic**: using oxygen to break down energy for use in the muscles.
aerografía: alterar digitalmente una imagen para eliminar manchas, celulitis, protuberancias o arrugas.	**airbrushing**: digitally altering an image to eliminate blemishes, cellulite, bulges, or wrinkles.
aerosol: suspensión de partículas finas o microgotas en el aire.	**aerosol**: suspension of fine particles or droplets in the air.

Español

aerosol de segunda mano: pequeñas partículas en suspensión que inhalan las personas involuntariamente cuando alguien está vapeando cerca.

afecciones de salud mental: patrones de pensamiento y sentimiento que disminuyen la salud mental y emocional; pueden ser preocupaciones cotidianas o enfermedades mentales graves.

afirmaciones: declaraciones que reconocen el valor y las virtudes de una persona.

Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA): agencia del gobierno de los Estados Unidos que establece y hace cumplir las leyes relacionadas con la protección del medio ambiente y la salud humana.

agentes de aplicación de la ley: trabajadores comunitarios que se aseguran de que se cumplan las leyes.

agilidad: capacidad para cambiar rápidamente la dirección y el impulso del cuerpo.

agotamiento por calor: afecciones de salud causadas por el sobrecalentamiento del cuerpo; caracterizado por náuseas, mareos, debilidad, dolor de cabeza, pulso débil, desorientación y desmayos.

English

secondhand aerosol: suspension of fine particles that people inhale involuntarily when someone nearby is vaping.

mental health conditions: patterns of thinking and feeling that decrease mental and emotional health; can be everyday worries or serious mental illnesses.

affirmations: statements that acknowledge a person’s value and strengths.

Environmental Protection Agency (EPA): US government agency that sets and enforces laws related to protecting the environment and human health.

law enforcement: community workers who make sure laws are followed.

agility: ability to rapidly change the body’s momentum and direction.

heat exhaustion: health condition caused by overheating of the body; characterized by nausea, dizziness, weakness, headache, weak pulse, disorientation, and fainting.

Español

agotamiento: estado de agotamiento emocional, físico y mental; ocurre debido al estrés prolongado.

agresión sexual: acto de amenazar, presionar u obligar a alguien a tener actividad sexual.

agresivo: hacer demandas e insultar a otros; un estilo de comunicación inefectivo.

alcohol: depresivo adictivo con el ingrediente activo etanol; altera la función cerebral.

Alcohólicos Anónimos (AA): grupo y programa de apoyo para personas con un trastorno por consumo de alcohol (AUD); describe 12 pasos para superar la adicción al alcohol.

English

burnout: state of emotional, physical, and mental exhaustion; occurs due to prolonged stress.

sexual assault: act of threatening, pressuring, or forcing someone into sexual activity.

aggressive: making demands of and insulting others; an ineffective communication style.

alcohol: addictive depressant with the active ingredient ethanol; alters brain function.

Alcoholics Anonymous (AA): support group and program for people with an alcohol use disorder (AUD); outlines 12 steps for overcoming alcohol addiction.

Español	English
alergia: afección en la que el sistema inmunológico del cuerpo reacciona a una sustancia inofensiva como si fuera un invasor peligroso o que causa enfermedades.	**allergy**: condition in which the body's immune system reacts to a harmless substance like it is a dangerous or disease-causing invader.
alergia a los medicamentos: respuesta inmune en la cual el cuerpo trata una sustancia particular como si fuera perjudicial para el cuerpo; provoca una reacción alérgica si la persona consume dicha sustancia.	**drug allergy**: immune response in which the body treats a particular substance as if it is harmful to the body; causes an allergic reaction if the person consumes the substance.
alergia alimentaria: condición en la cual el sistema inmunológico del cuerpo reacciona a un alimento como si fuera perjudicial; los síntomas repentinos pueden ser causados por pequeñas cantidades del alimento.	**food allergy**: condition in which the body's immune system reacts to a food as if the food is harmful; sudden symptoms can be caused by tiny amounts of the food.
alimentación desordenada: rango de conductas alimentarias irregulares; puede o no conducir al diagnóstico de un trastorno alimentario específico.	**disordered eating**: range of irregular eating behaviors; may or may not lead to diagnosis of a specific eating disorder.
alimentos ricos en nutrientes: alimentos que proporcionan vitaminas, minerales y otras sustancias que contribuyen a una ingesta nutricional adecuada o tienen efectos positivos para la salud; contienen poca o ninguna grasa saturada, azúcares agregados y sodio.	**nutrient-dense foods**: foods that provide vitamins, minerals, and other substances that either contribute to adequate nutrition intake or have positive health effects; contain little or no saturated fats, added sugars, and sodium.
alquitrán: residuo que consiste en partículas pequeñas, gruesas y pegajosas; se acumula en los pulmones como resultado de fumar.	**tar**: residue consisting of small, thick, sticky particles; builds up in the lungs as a result of smoking.
alternativas: medidas que uno puede tomar.	**alternatives**: courses of action one can take.
alucinógenos: drogas que cambian la percepción de la realidad de una persona; pueden causar alucinaciones, afectar el estado de ánimo y alterar el sentido del tiempo de una persona.	**hallucinogens**: drugs that change a person's perception of reality; can cause hallucinations, affect mood, and alter a person's sense of time.
amenorrea: ausencia anormal del período menstrual.	**amenorrhea**: abnormal absence of menstrual period.
amistad: relación entre dos o más personas que comparten intereses, valores y metas comunes y se apoyan mutuamente.	**friendship**: relationship between two or more people who share common interests, values, and goals and support each other.
amor: afecto intenso y apego por otra persona.	**love**: intense affection for and attachment to another person.
anaeróbico: energizar el cuerpo sin el uso de oxígeno.	**anaerobic**: powering the body without the use of oxygen.
anafilaxia: respuesta alérgica grave en la que los pulmones se llenan de líquido y las vías respiratorias se estrechan, lo que restringe la respiración.	**anaphylaxis**: severe allergic response in which fluid fills the lungs and air passages narrow, restricting breathing.

Español

analgésicos: medicamentos que alivian el dolor.

angina: dolor en el pecho que a menudo acompaña a un ataque cardíaco; puede sentirse presión u opresión, o un dolor sordo o agudo.

English

analgesics: medications that relieve pain.

angina: pain in the chest that often accompanies a heart attack; may feel like pressure or squeezing or a dull or sharp pain.

Español

angustia: estrés que provoca sentimientos negativos y efectos nocivos para la salud.

angustia mental: estado mental y emocional a corto plazo en el que los pensamientos y sentimientos negativos perjudican las relaciones, las tareas diarias y el goce de la vida.

anonimato: noción de que otros no saben quién es una persona en línea.

antecedentes familiares: registro de enfermedades entre parientes biológicos cercanos.

antibióticos: medicamentos que atacan y matan las bacterias que causan enfermedades.

anticoncepción: cualquier método que reduzca el riesgo de embarazo como resultado de la actividad sexual.

anticuerpos: sustancias químicas que se adhieren a los patógenos y los identifican como cuerpos extraños para ser destruidos.

anuncios de servicio público (public service announcements, PSA): mensajes de medios que apoyan la salud pública.

apego: vínculo emocional que hace que un niño se sienta seguro y amado.

aprendizaje permanente: práctica de buscar siempre recopilar nueva información y aprender nuevas habilidades.

aptitud cardiorrespiratoria: capacidad de los sistemas cardiovascular y respiratorio para suministrar oxígeno y nutrientes a los músculos y las células.

aptitud física: la capacidad del cuerpo para realizar actividades diarias y satisfacer demandas inesperadas con energía de sobra.

arma: cualquier objeto usado para causar daño a un objeto o persona.

English

distress: stress that causes negative feelings and harmful health effects.

mental distress: short-term mental and emotional state in which negative thoughts and feelings impair relationships, daily tasks, and enjoyment of life.

anonymity: notion that others do not know who a person is online.

family history: record of diseases among close biological relatives.

antibiotics: medications that target and kill disease-causing bacteria.

contraception: any method that reduces the risk of pregnancy resulting from sexual activity.

antibodies: chemicals that attach to pathogens and label them as foreign bodies to be destroyed.

public service announcements (PSAs): media messages that support public health.

attachment: emotional bond that makes a child feel safe and loved.

lifelong learning: practice of always seeking to gather new information and learn new skills.

cardiorespiratory fitness: ability of the cardiovascular and respiratory systems to deliver oxygen and nutrients to muscles and cells.

physical fitness: body’s ability to perform daily activities and meet unexpected demands with energy to spare.

weapon: any object used to cause damage to an object or person.

Español	English
arritmias: ritmos cardíacos anormales; incluyen latidos cardíacos rápidos, lentos y descoordinados.	**arrhythmias**: abnormal heart rhythms; include fast, slow, and uncoordinated heartbeats.
arsénico: elemento que normalmente se encuentra en suelos y rocas; en altas concentraciones es venenoso y cancerígeno.	**arsenic**: element normally found in soils and rocks; is poisonous and carcinogenic at high levels.
arterias: vasos sanguíneos grandes y musculares que conducen la sangre desde el corazón hacia el resto del cuerpo.	**arteries**: large, muscular blood vessels that deliver blood from the heart to the rest of the body.
arterias coronarias: vasos sanguíneos que suministran al músculo cardíaco sangre que contiene oxígeno y nutrientes.	**coronary arteries**: blood vessels that supply the heart muscle with blood containing oxygen and nutrients.

Español	English
arteriosclerosis: enfermedad en la que las paredes de las arterias se ensanchan, se endurecen y se vuelven inflexibles.	**arteriosclerosis**: disease in which the walls of the arteries thicken, harden, and become inflexible.
artritis: enfermedad en la que las articulaciones se inflaman o hinchan, lo que causa dolor.	**arthritis**: disease in which the joints become inflamed, or swollen and painful.
artritis reumatoide: enfermedad autoinmune en la cual el sistema inmunológico del cuerpo ataca las articulaciones, causando hinchazón y dolor.	**rheumatoid arthritis**: autoimmune disease in which the body's immune system attacks the joints, causing swelling and pain.
asbesto: mineral natural en suelos; anteriormente se usaba para aislamiento y protección contra incendios, pero puede causar cáncer cuando se inhala.	**asbestos**: natural mineral in soils; was formerly used for insulation and fire protection, but can cause cancer when inhaled.
asertivo: claramente indicando necesidades, deseos y sentimientos; estilo de comunicación más efectivo.	**assertive**: clearly stating needs, wants, and feelings; most effective communication style.
asintomático: evidencia pocos o ningún signo de infección o enfermedad.	**asymptomatic**: showing few or no signs of infection or disease.
asma: condición crónica en la cual las vías respiratorias se contraen y se llenan de mucosidad; bloquea el flujo de aire hacia y desde los pulmones.	**asthma**: chronic condition in which airways constrict and fill with mucus; blocks airflow to and from the lungs.
ataque cardíaco: emergencia médica en la cual las arterias coronarias que suministran sangre al corazón se estrechan o bloquean, interrumpiendo el flujo sanguíneo al corazón.	**heart attack**: medical emergency in which the coronary arteries that supply blood to the heart become narrow or blocked, disrupting blood flow to the heart.

Español

ataques de pánico: episodios de miedo intenso caracterizados por latidos cardíacos rápidos, mareos, temblores, dificultad para respirar y dolor en el pecho.

atención médica de emergencia: atención médica que trata afecciones de salud potencialmente mortales.

atención médica preventiva: atención médica que busca prevenir el desarrollo de condiciones de salud; incluye exámenes anuales físicos o de bienestar, chequeos, vacunas y exámenes de detección.

atención plena: estado de conciencia concentrada y libre de juicio de lo que está sucediendo en el momento actual.

atención prenatal: atención médica para el bebé en desarrollo y para la persona embarazada antes del nacimiento.

ateroesclerosis: enfermedad en la cual los depósitos grasos se acumulan en las paredes de las arterias, restringiendo el flujo sanguíneo.

atracción: conexión física y emocional, o química, que une a las personas.

autocompasión: actitud de amabilidad y comprensión hacia uno mismo, incluso cuando se experimentan contratiempos y decepciones.

autocuidado: proceso de cuidar activamente la propia plenitud y salud, especialmente durante los períodos de estrés.

autoestima: confianza en el valor y las capacidades de uno mismo.

autoexamen testicular: proceso de verificación de los testículos en busca de bultos o cambios en la forma o textura.

autoimagen: imagen mental de las capacidades, apariencia y personalidad de uno mismo basado en experiencias e interacciones con los demás.

English

panic attacks: episodes of intense fear characterized by fast heartbeat, dizziness, shaking, trouble breathing, and chest pain.

emergency healthcare: medical care that treats life-threatening health conditions.

preventive healthcare: medical care that seeks to prevent health conditions from developing; includes annual physical or wellness exams, checkups, vaccinations, and screenings.

mindfulness: state of concentrated, judgment-free awareness of what is happening in the present moment.

prenatal care: healthcare for the developing baby and pregnant person before birth.

atherosclerosis: disease in which fatty deposits collect in the walls of arteries, restricting blood flow.

attraction: physical and emotional connection, or chemistry, that draws people together.

self-compassion: attitude of kindness and understanding toward one's self, even when experiencing setbacks and disappointments.

self-care: process of actively taking care of one's own well-being and health, especially during periods of stress.

self-esteem: confidence in one's own worth and abilities.

testicular self-examination: process of checking the testes for lumps or changes in shape or texture.

self-image: mental picture of one's abilities, appearance, and personality based on experiences and interactions with others.

Español

automedicarse: abusar de medicamentos o drogas para superar los síntomas de una afección de salud.

autonomía: libertad autodirigida.

autorrealización: sentimiento de alcanzar el máximo potencial propio a través de la creatividad, la independencia, la espontaneidad y la comprensión del mundo real.

azúcares añadidos: azúcares que no se encuentran naturalmente en los alimentos.

B

bacteria: microorganismos unicelulares sin núcleo; son principalmente beneficiosos, pero pueden causar enfermedades.

bacteria resistente a los antibióticos: bacteria que no responde al tratamiento con ciertos antibióticos.

bajo peso: condición de un peso corporal demasiado bajo en comparación con otras personas del mismo sexo y edad.

barrera bucal: película similar a un condón que se ajusta entre la boca de una persona y los órganos reproductivos de otra; ayuda a prevenir la propagación de infecciones de transmisión sexual (ITS).

bienestar: proceso de identificar el estado de salud y tomar medidas para mejorarlo.

binarismo de género: razón que los géneros de hombre y mujer son completamente opuestos; ignora las expresiones de género que se encuentran entre estos opuestos.

biopsia: procedimiento en el que se extrae una muestra de tejido y se analiza la presencia de una enfermedad.

bisfenol A (bisphenol A, BPA): químico utilizado para fabricar algunos plásticos; puede ser perjudicial para los humanos.

botiquín de primeros auxilios: colección de artículos necesarios para tratar lesiones menores.

English

self-medicate: to abuse medications or drugs to cope with symptoms of a health condition.

autonomy: self-directing freedom.

self-actualization: feeling of reaching one's full potential through creativity, independence, spontaneity, and a grasp of the real world.

added sugars: sugars that do not occur naturally in foods.

B

bacteria: single-celled microorganisms with no nucleus; are mostly beneficial, but can cause disease.

antibiotic-resistant bacteria: bacteria that do not respond to treatment with certain antibiotics.

underweight: condition of a body weight that is too low compared with others of the same sex and age.

dental dam: condom-like sheet that fits between one person's mouth and another's reproductive organs; helps prevent the transmission of sexually transmitted infections (STIs).

wellness: process of identifying one's state of health and taking steps to improve it.

gender binary: view that the genders of man and woman are entirely opposite; ignores gender expressions that fall between these opposites.

biopsy: procedure in which a sample of tissue is removed and tested for the presence of disease.

bisphenol A (BPA): chemical used to make some plastics; may be harmful to humans.

first-aid kit: collection of necessary items to treat minor injuries.

Español

bronquitis crónica: afección en la cual los bronquios se hinchan e irritan, estrechando la vía hacia los pulmones.

C

calambres por calor: espasmos musculares dolorosos causados por el sobrecalentamiento del cuerpo.

calentamiento: actividad que prepara al cuerpo para la actividad física; hace que se bombee sangre a los músculos y estira los músculos.

calidad de vida: medida en que una persona experimenta una vida sana, feliz y satisfactoria.

calorías: unidades de energía en los alimentos.

calorías vacías: unidades de energía que suministran pocos o ningún nutriente al cuerpo.

camarilla: pequeño grupo de amigos que deliberadamente excluyen a otras personas de unirse o formar parte de su grupo.

English

chronic bronchitis: condition in which the bronchial tubes become swollen and irritated, narrowing the pathway to the lungs.

C

heat cramps: painful muscle spasms caused by overheating of the body.

warm-up: activity that prepares the body for physical activity; gets blood pumping to the muscles and stretches muscles.

quality of life: extent to which a person experiences a healthy, happy, and fulfilling life.

calories: units of energy in food.

empty calories: units of energy that supply few or no nutrients to the body.

clique: small group of friends who deliberately exclude other people from joining or being a part of their group.

Español

cambios de humor: cambios repentinos en la emoción.

cáncer: enfermedad compleja en la cual las células anormales se reproducen sin control, formando tumores malignos que se extienden por todo el cuerpo.

cáncer de cuello uterino: crecimiento canceroso anormal del cuello uterino; a menudo causada por el virus del papiloma humano (VPH).

cáncer de mama: crecimiento canceroso anormal de las células mamarias.

cáncer de próstata: crecimiento canceroso anormal de la próstata; las señales y los síntomas se parecen a los de la prostatitis.

cáncer orofaríngeo: crecimientos cancerosos anormales en la parte posterior de la garganta, la base de la lengua y las amígdalas; a menudo causada por el virus del papiloma humano (VPH).

English

mood swings: sudden shifts in emotion.

cancer: complex disease in which abnormal cells reproduce uncontrollably, forming malignant tumors that spread throughout the body.

cervical cancer: abnormal cancerous growth of the cervix; often caused by the human papillomavirus (HPV).

breast cancer: abnormal cancerous growth of breast cells.

prostate cancer: abnormal cancerous growth of the prostate; signs and symptoms resemble those of prostatitis.

oropharyngeal cancer: abnormal cancerous growths on the back of the throat, base of the tongue, and tonsils; often caused by the human papillomavirus (HPV).

Español

cáncer testicular: crecimiento canceroso anormal en uno o ambos testículos.

capilares: pequeños vasos sanguíneos con paredes delgadas a través de las cuales pasan oxígeno, nutrientes y desechos.

capuchón cervical: dispositivo anticonceptivo en forma de copa de silicona; cubre el cuello uterino para evitar que el esperma ingrese al útero y es más pequeño que el diafragma.

características sexuales primarias: cambios físicos relacionados con la pubertad en los órganos reproductivos (pene, testículos, ovarios y vagina).

características sexuales secundarias: cambios físicos relacionados con la pubertad en partes del cuerpo además de los órganos reproductivos; por ejemplo, crecimiento de vellos, voz más profunda o desarrollo de los senos.

carbohidratos o hidratos de carbono: nutrientes que son una fuente importante de energía para el cuerpo; se encuentran en frutas, verduras, granos y productos lácteos.

carcinógenos: sustancias que provocan cáncer.

carga viral: cantidad de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en la sangre.

catfishing: atraer a alguien a una relación en línea creando un perfil falso.

celos: emoción caracterizada por querer o ser infeliz por las experiencias o circunstancias positivas de otra persona.

cesárea: procedimiento quirúrgico para dar a luz a un bebé retirándolo del útero.

chismes: rumores hirientes sobre una persona que pueden ser ciertos o no.

choque: condición potencialmente mortal en la que los órganos vitales no reciben suficiente sangre y oxígeno.

English

testicular cancer: abnormal cancerous growth in one or both testes.

capillaries: tiny blood vessels with thin walls through which oxygen, nutrients, and waste can pass.

cervical cap: cup-shaped contraceptive device made of silicone; covers the cervix to prevent sperm from entering the uterus and is smaller than the diaphragm.

primary sexual characteristics: puberty-related physical changes in the reproductive organs (penis, testes, ovaries, and vagina).

secondary sexual characteristics: puberty-related physical changes in parts of the body besides the reproductive organs; for example, growth of hair, deeper voice, or breast development.

carbohydrates: nutrients that are the major source of energy for the body; can be found in fruits, vegetables, grains, and dairy products.

carcinogens: cancer-causing substances.

viral load: amount of human immunodeficiency virus (HIV) in the blood.

catfishing: luring someone into a relationship online by creating a fake profile.

jealousy: emotion characterized by wanting or being unhappy about another person's positive experiences or circumstances.

cesarean section: surgical procedure to deliver a baby by removing it from the uterus; also called a C-section.

gossip: hurtful rumors about a person that may or may not be true.

shock: life-threatening condition in which the vital organs do not receive enough blood and oxygen.

Español

ciberacoso: uso de internet o comunicación electrónica para ejercer maltrato o atemorizar a alguien.

English

cyberbullying: use of the internet or electronic communication to mistreat or frighten someone.

Español

ciclo de respuesta sexual humana: cambios físicos que ocurren en el cuerpo en respuesta a la excitación y actividad sexual.

ciclo de vida humana: serie de etapas de desarrollo desde el nacimiento hasta la edad adulta y la muerte.

ciclo del abuso: cuatro etapas de abuso (desarrollo de tensión, incidente, reconciliación y calma) que se repiten mientras el abuso continúa.

ciclo menstrual: secuencia de cambios corporales femeninos coordinados por las hormonas estrógeno y progesterona.

ciencia: cuerpo de conocimiento basado en observación y experimentación; responde preguntas sobre el mundo natural.

cigoto: óvulo fertilizado.

cirrosis: acumulación de tejido cicatricial en el hígado.

cisgénero: identificarse con el género asociado con el sexo biológico.

citas grupales: pasar tiempo en un grupo que incluye a alguien con quien una persona está interesada románticamente.

ciudadanía digital: práctica de realizar acciones responsables y saludables como parte de la comunidad digital.

clamidia: infección de transmisión sexual (ITS) bacteriana con pocos o ningún síntoma; puede causar enfermedad inflamatoria pélvica e infertilidad en el sistema reproductor femenino.

clítoris: masa de tejido eréctil que se hincha y se agranda durante la excitación sexual.

cocaína: estimulante altamente adictivo que proviene de las hojas de una planta de coca.

English

human sexual response cycle: physical changes that occur in the body in response to sexual arousal and activity.

human life cycle: series of developmental stages from birth through adulthood and death.

cycle of abuse: four stages of abuse (tension building, incident, reconciliation, and calm) that repeat as long as the abuse continues.

menstrual cycle: sequence of body changes in females coordinated by the hormones estrogen and progesterone.

science: body of knowledge based on observation and experimentation; answers questions about the natural world.

zygote: fertilized egg.

cirrhosis: buildup of scar tissue in the liver.

cisgender: identifying with the gender associated with one’s biological sex.

group dating: spending time in a group that includes someone a person is interested in romantically.

digital citizenship: practice of taking responsible, healthy actions as part of the digital community.

chlamydia: bacterial sexually transmitted infection (STI) with few or no symptoms; can cause pelvic inflammatory disease (PID) and infertility in the female reproductive system.

clitoris: mass of erectile tissue that swells and enlarges during sexual arousal.

cocaine: highly addictive stimulant that comes from the leaves of a coca plant.

Español

cognición: capacidad de pensar, razonar y recordar.

colonoscopia: procedimiento en el cual se inserta un tubo flexible con una cámara y pequeños instrumentos quirúrgicos en el colon; un médico puede ver el interior del colon y tomar muestras para analizarlas.

combustibles fósiles: gas natural, carbón y petróleo; se queman para producir energía.

comestible: alimentos mezclados con una droga o los ingredientes activos de una droga.

compañeros de trabajo: personas que trabajan para el mismo empleador o hacen el mismo tipo de trabajo.

compasión corporal: sentimientos de aceptación, cuidado y bondad hacia el cuerpo.

complicaciones: afecciones de salud que se desarrollan como resultado de otra enfermedad.

comportamiento violento: uso intencional de acciones o palabras que causan o amenazan causar daño a una persona u objeto.

comportamientos sedentarios: actividades que consisten en sentarse o acostarse y consumen muy poca energía.

composición corporal: proporción de los diversos componentes (grasa, hueso y músculo) que conforman el cuerpo; influenciada por la genética, los patrones de alimentación y la actividad física.

English

cognition: ability to think, reason, and remember.

colonoscopy: procedure in which a flexible tube with a camera and small surgical instruments are inserted into the colon; a doctor can view the inside of the colon and take samples for testing.

fossil fuels: natural gas, coal, and oil; are burned to produce energy.

edible: food mixed with a drug or a drug's active ingredients.

coworkers: people who work for the same employer or do the same kind of work.

body compassion: feelings of acceptance, care, and kindness toward one's body.

complications: health conditions that develop as a result of another disease.

violent behavior: intentional use of actions or words that cause or threaten to cause harm to a person or object.

sedentary behaviors: activities that consist of sitting or lying down and using very little energy.

body composition: ratio of the various components—fat, bone, and muscle—that make up the body; influenced by genetics, eating patterns, and physical activity.

Español

compost (abono): mezcla de restos de comida y otra materia orgánica que se descompone en el medio ambiente; se puede utilizar para fertilizar jardines.

compuestos orgánicos volátiles (volatile organic compounds, VOC): químicos encontrados en pintura, barniz, productos de limpieza y otras fuentes; se evaporan en el aire.

comunicación: intercambio de mensajes hablados o no hablados entre personas.

English

compost: mixture of food scraps and other organic matter that breaks down in the environment; can be used to fertilize gardens.

volatile organic compounds (VOCs): chemicals found in paint, varnish, cleaning supplies, and other sources; evaporate in the air.

communication: exchange of spoken or unspoken messages between people.

Español

comunicación no verbal: uso del lenguaje corporal, tono y volumen de voz y otras señales sin palabras para enviar un mensaje.

comunicación profesional: proceso de envío y recepción de mensajes en un entorno formal, como un lugar de trabajo o una escuela.

comunicación verbal: uso de palabras, habladas o escritas, para enviar un mensaje.

concentración de alcohol en la sangre (blood alcohol concentration, BAC): porcentaje de alcohol en la sangre de una persona.

concepción: momento en el que se combinan el esperma y el óvulo.

condón: dispositivo que actúa como barrera contra los patógenos durante la actividad sexual; también actúa como un método anticonceptivo de barrera.

condón externo: dispositivo que se ajusta sobre un pene erecto para evitar que el semen entre en contacto con otros órganos; ayuda a prevenir muchas infecciones de transmisión sexual (ITS) y puede reducir la posibilidad de que ocurra un embarazo durante las relaciones sexuales; también se denomina condón masculino.

condón interno: dispositivo que se ajusta dentro de la vagina para evitar la entrada de semen; es menos efectivo que un condón externo para prevenir algunas infecciones de transmisión sexual (ITS); también reduce la posibilidad de que ocurra un embarazo durante las relaciones sexuales; se denomina también condón femenino.

conducir intoxicado (driving under the influence, DUI): operar un vehículo motorizado con una concentración de alcohol en sangre igual o superior a 0.08% para adultos; para los adolescentes, este nivel es más bajo y varía según el estado; también denominado *conducir en estado de ebriedad (driving while intoxicated, DWI)* o *conducir ebrio.*

English

nonverbal communication: use of body language, tone and volume of voice, and other wordless signals to send a message.

professional communication: process of sending and receiving messages in a formal environment, such as a workplace or school.

verbal communication: use of words, spoken or written, to send a message.

blood alcohol concentration (BAC): percentage of alcohol in a person's blood.

conception: moment at which the sperm and egg combine.

condom: device that acts as a barrier against pathogens during sexual activity; also acts as a barrier method of contraception.

external condom: device that fits over an erect penis to prevent semen from coming in contact with other organs; helps prevent many sexually transmitted infections (STIs) and can reduce the chance of pregnancy occurring during sexual intercourse; also called the male condom.

internal condom: device that fits inside the vagina to prevent semen from entering; is less effective than an external condom at preventing some sexually transmitted infections (STIs); also reduces the chance of pregnancy occurring during sexual intercourse; also called the female condom.

driving under the influence (DUI): operating a motor vehicle with a blood alcohol concentration at or over 0.08% for adults; for teens, this level is lower and varies by state; also known as driving while intoxicated (DWI) or drunk driving.

Español	English
conducto deferente: tubo que transporta esperma desde el epidídimo hasta el pene.	**vas deferens**: tube that carries sperm from the epididymis to the penis.
confianza: creencia en la confiabilidad y buenas intenciones de otra persona.	**trust**: belief in another person's reliability and good intentions.
configuración de privacidad: funciones para controlar quién puede ver información personal en línea.	**privacy settings**: features for controlling who can see personal information online.
conflicto: desacuerdo o argumento que ocurre debido a malentendidos o prioridades, valores, metas o necesidades diferentes.	**conflict**: disagreement or argument that occurs due to misunderstandings or differing priorities, values, goals, or needs.
congelación: condición en la cual la piel y los tejidos del cuerpo debajo de ella se congelan.	**frostbite**: condition in which the skin and the body tissues beneath it freeze.

Español	English
conjuntivitis: infección de la superficie del ojo; provoca picazón, lagrimeo y enrojecimiento de los ojos y costra seca en los párpados.	**pinkeye**: infection of the surface of the eye; causes itchy, red, watery eyes and dry crust on the eyelids.
conocidos: personas dentro del círculo social de una persona que no son lo suficientemente cercanas como para ser consideradas amigas.	**acquaintances**: people in a person's social circle who may not be close enough to be friends.
consentimiento expreso: acuerdo verbal, directo y voluntario que ocurre cuando alguien dice que sí con claridad.	**affirmative consent**: direct, verbal, freely given agreement that occurs when someone clearly says yes.
consumidor: cualquier persona que compra bienes y servicios.	**consumer**: anyone who purchases goods and services.
contagio de suicidio: copia de intentos de suicidio después de haber estado expuesto al suicidio de otra persona.	**suicide contagion**: copying of suicide attempts after exposure to another person's suicide.
contaminación: presencia de residuos en el medio ambiente.	**pollution**: presence of waste in the environment.
contaminación acústica: exposición a ruidos no naturales y nocivos.	**noise pollution**: exposure to unnatural, harmful noise.
control de estímulos: tratamiento para la adicción a la nicotina que consiste en evitar las situaciones tentadoras y manejar los sentimientos que conducen al consumo de la nicotina.	**stimulus control**: treatment for nicotine addiction that involves avoiding tempting situations and managing feelings that lead to nicotine use.
contusión cerebral: lesión cerebral producto de un golpe o impacto en la cabeza o la parte superior del cuerpo.	**concussion**: brain injury that results from a blow or jolt to the head or upper body.
COVID-19: enfermedad infecciosa respiratoria debido al coronavirus nuevo; nombrado una pandemia en enero 2020.	**COVID-19**: contagious respiratory disease caused by the novel coronavirus; named a pandemic in January 2020.

Español

crimen de odio: cualquier tipo de violencia o amenaza de violencia dirigida a personas debido a su raza, origen étnico, discapacidad, orientación sexual, identidad de género o religión.

cromosoma: paquete de genes que contiene el modelo para la estructura y función de las células.

cuello uterino: paso estrecho que conecta el útero con la vagina.

cuidado de enfermos terminales: atención médica que brinda comodidad al final de la vida de una persona.

cuidado de la salud: atención médica que busca prevenir y tratar afecciones de salud.

cultura: creencias, valores, costumbres y arte de un grupo o sociedad particular.

custodia: derecho legal y responsabilidad de cuidar a un niño y tomar decisiones sobre su cuidado.

D

deforestación: condición por la que los bosques se eliminan más rápido de lo que pueden crecer.

denunciantes obligatorios: personas que están obligadas por ley a denunciar signos de abuso.

depredadores de internet: personas que usan información personal para encontrar y dañar a personas o violar su privacidad.

English

hate crime: any kind of violence or threat of violence that targets people because of their race, ethnicity, disability, sexual orientation, gender identity, or religion.

chromosome: package of genes containing the blueprint for the structure and function of cells.

cervix: narrow passage that connects the uterus to the vagina.

hospice care: healthcare that provides comfort at the end of a person's life.

healthcare: medical care that seeks to prevent and treat health conditions.

culture: beliefs, values, customs, and arts of a particular group or society.

custody: legal right and responsibility to care for a child and make decisions about care.

D

deforestation: condition in which forests are removed faster than they can grow.

mandated reporters: individuals required by law to report signs of abuse.

internet predators: people who use personal information to find and harm people or violate their privacy.

Español

depresivo: sustancia que ralentiza el sistema nervioso central, incluido el cerebro.

derechos de autor: derecho de un creador a poseer exclusivamente material original y utilizarlo de cualquier manera.

desarrollo prenatal: cambios que ocurren cuando un cigoto se convierte en un bebé durante los nueve meses de embarazo.

English

depressant: substance that slows down the central nervous system, including the brain.

copyright: right of a creator to exclusively own original material and use it in any way.

prenatal development: changes that occur when a zygote develops into a baby during the nine months of pregnancy.

Español

desastre: evento a gran escala que causa daños a personas o bienes.

desastres naturales: emergencias provocadas por eventos naturales, como inundaciones, terremotos, incendios forestales o huracanes; causan grandes daños o pérdidas de vidas.

desfibrilador externo automático (DEA): dispositivo que administra un choque controlado y preciso al corazón para restablecer los latidos cardíacos de una persona.

deshidratación: condición por la cual el cuerpo no tiene suficiente líquido para realizar funciones básicas.

desierto alimentario: área sin tiendas de comestibles de servicio completo.

desintoxicación: proceso que le permite al cuerpo eliminar todo el alcohol o las drogas.

desnutrición: forma de malnutrición causada por el cuerpo que no recibe o absorbe los nutrientes necesarios.

dextrometorfano (DXM o DM): tipo de medicamento similar a los opioides que suprime la tos; se encuentra en muchos medicamentos de venta libre para la tos y el resfriado.

diabetes mellitus: enfermedad en la que el cuerpo no puede regular su nivel de azúcar en sangre.

diabetes mellitus tipo 1: enfermedad autoinmune en la cual el sistema inmunológico del cuerpo destruye las células productoras de insulina, disminuyendo los niveles de insulina y aumentando el azúcar en la sangre; también denominada diabetes de inicio juvenil o diabetes insulinodependiente.

diabetes mellitus tipo 2: enfermedad en la cual las células del cuerpo se vuelven resistentes a la insulina, aumentando el azúcar en la sangre; también denominada diabetes de inicio en adultos o diabetes no insulinodependiente.

diálogo interno: los pensamientos sobre uno mismo durante el día.

English

disaster: large-scale event that causes harm to people or property.

natural disasters: emergencies caused by naturally occurring events, such as floods, earthquakes, wildfires, or hurricanes; cause great damage or loss of life.

automated external defibrillator (AED): device that delivers a controlled, precise shock to the heart to restore a person's heartbeat.

dehydration: condition in which the body does not have enough fluid to perform basic functions.

food desert: area without nearby full-service grocery stores.

detoxification: process that allows the body to clear itself of all alcohol or drugs.

undernutrition: form of malnutrition caused by the body not receiving or absorbing needed nutrients.

dextromethorphan (DXM or DM): type of opioid-like medication that suppresses coughing; found in many over-the-counter cough and cold medications.

diabetes mellitus: disease in which the body is unable to regulate blood sugar.

type 1 diabetes mellitus: autoimmune disease in which the body's immune system destroys insulin-producing cells, decreasing levels of insulin and increasing blood sugar; also called juvenile-onset diabetes or insulin-dependent diabetes.

type 2 diabetes mellitus: disease in which the body's cells become resistant to insulin, increasing blood sugar; also called adult-onset diabetes or insulin-independent diabetes.

self-talk: one's thoughts about one's self throughout the day.

Español

diario de alimentos: registro diario de lo que come una persona; se utiliza para controlar los patrones de alimentación y el consumo de calorías.

dietas de moda: planes modernos para perder peso que prometen una pérdida de peso significativa en cortos períodos de tiempo, a menudo mediante la eliminación de grupos de alimentos o la compra de comidas preparadas.

English

food diary: daily record of what a person eats; used to track eating patterns and calorie intake.

fad diets: stylish weight-loss plans that promise significant weight loss in short periods of time, often through cutting out food groups or buying premade meals.

Español

dignidad: reconocimiento de que todas las personas tienen derecho a ser valoradas y respetadas por quienes son.

discapacidad: condición que afecta la capacidad de una persona para realizar ciertas tareas.

discapacidad física: condición que afecta las capacidades físicas de una persona y hace que ciertas tareas sean más difíciles.

discapacidades del desarrollo: discapacidades complejas a largo plazo que afectan el desarrollo físico, intelectual o ambos; se manifiestan antes de la edad adulta.

discapacidades intelectuales: condiciones que interfieren con el aprendizaje, el comportamiento social, la comunicación y los hábitos de autocuidado; caracterizadas por un coeficiente intelectual (CI) igual o inferior a 70.

dislocación: afección en la cual los huesos se salen de su posición normal.

dismorfia muscular: trastorno que se caracteriza por una necesidad extrema de volverse más musculoso.

dispositivo intrauterino (DIU): pequeño dispositivo anticonceptivo en forma de T que se inserta en el útero; los DIU de cobre interfieren con el movimiento de los espermatozoides y los DIU hormonales liberan hormonas para ensanchar mucosidad cervical y inhibir la ovulación.

English

dignity: recognition that all people have the right to be valued and respected for who they are.

disability: condition that impairs a person's ability to perform certain tasks.

physical disability: condition that affects a person's physical abilities and makes certain tasks more difficult.

developmental disabilities: complex, long-term disabilities that affect physical development, intellectual development, or both; develop before adulthood.

intellectual disabilities: conditions that interfere with learning, social behavior, communication, and self-care habits; characterized by an intelligence quotient (IQ) equal to or below 70.

dislocation: condition in which bones move out of their normal positions.

muscle dysmorphia: disorder characterized by extreme concern with becoming more muscular.

intrauterine device (IUD): small, T-shaped contraceptive device inserted into the uterus; copper IUDs interfere with sperm movement, and hormonal IUDs release hormones to thicken cervical mucus and inhibit ovulation.

Español

dispositivos de vapeo: productos de tabaco que calientan tabaco o nicotina sintética sin quemarlo, produciendo un aerosol.

distorsiones cognitivas: patrones de pensamiento poco saludables que a menudo no se basan en la realidad.

distribución de grasa corporal: lugares de depósitos de grasa en el cuerpo de una persona.

diuréticos: sustancias que ayudan al cuerpo a eliminar el sodio y el agua, principalmente a través del aumento de la micción; puede causar una disminución del peso y efectos secundarios peligrosos; también se denominan píldoras de agua.

diversidad: diferencias en muchas áreas, como la raza, etnia, sexo, identidad de género, orientación sexual o creencias espirituales de una persona.

divorcio: fin legal de un matrimonio debido al deseo de uno o ambos cónyuges.

donación de órganos: acto de permitir que tus órganos sean donados y trasplantados a otra persona, generalmente después de tu muerte.

dopamina: químico en el cerebro que causa sensaciones de placer; motiva comportamientos como comer y beber.

drogas: sustancias que causan cambios físicos o psicológicos en el cuerpo; pueden tener o no fines médicos.

duelo: emoción compleja caracterizada por una sensación de pérdida.

English

vaping devices: tobacco products that heat tobacco or synthetic nicotine without burning it, producing an aerosol.

cognitive distortions: unhealthy patterns of thinking that are often not grounded in reality.

body-fat distribution: locations of fat deposits on a person's body.

diuretics: substances that help the body eliminate sodium and water, mostly through increased urination; can cause a drop in weight and dangerous side effects; also called water pills.

diversity: differences in many areas, such as a person's race, ethnicity, sex, gender identity, sexual orientation, or spiritual beliefs.

divorce: legal end of a marriage due to the desire of one or both partners.

organ donation: act of allowing your organs to be donated and transplanted into another person, typically upon your death.

dopamine: chemical in the brain that causes feelings of pleasure; motivates behaviors like eating and drinking.

drugs: substances that cause physical or psychological changes in the body; may have medical or nonmedical purposes.

grief: complex emotion characterized by a sense of loss.

Español

E

ecosistemas: sistemas naturales hechos de partes bióticas y abióticas interrelacionadas.

English

E

ecosystems: natural systems made of interrelated biotic and abiotic parts.

Español

edad adulta mayor: etapa de desarrollo desde los 65 años hasta el final de la vida.

edad adulta media: etapa de desarrollo entre los 40 y 65 años de edad.

edad para dar consentimiento: edad a la que una persona puede aceptar legalmente participar en actividades sexuales.

educación sobre: capacidad de localizar, evaluar, aplicar y comunicar información relacionada con la salud.

efecto espectador: situación en la que un espectador tiene menos probabilidades de intervenir y detener un comportamiento violento, dañino o inseguro porque cree que alguien más lo hará.

efectos secundarios: cambios no deseados que se desarrollan en respuesta a un medicamento.

ejercicio: actividad física estructurada y planificada que tiene el propósito de aumentar la condición física.

e-líquido: sustancia hecha de nicotina u otra droga y otras sustancias químicas; se calienta durante el vapeo.

embarazo adolescente: embarazo que ocurre durante los años de la adolescencia cuando el cuerpo de un adolescente aún se está desarrollando y madurando.

embrión: óvulo implantado y fecundado en el útero.

emergencia médica: situación urgente y potencialmente mortal.

emisiones nocturnas: liberación de semen durante la noche mientras un varón duerme.

emociones: sentimientos fuertes experimentados según las circunstancias, relaciones o estados de ánimo.

empatía: capacidad para comprender y compartir los sentimientos de otra persona.

empatía cognitiva: capacidad de ver el mundo desde la perspectiva de otra persona.

English

older adulthood: developmental stage from 65 years of age until the end of life.

middle adulthood: developmental stage between 40 and 65 years of age.

age of consent: age at which a person can legally agree to engage in sexual activity.

health literacy: ability to locate, evaluate, apply, and communicate information pertaining to health.

bystander effect: situation in which a bystander is less likely to intervene and stop violent, harmful, or unsafe behavior because the person thinks someone else will.

side effects: unintended changes that develop in response to a medication.

exercise: physical activity that is structured, planned, and has the purpose of increasing physical fitness.

e-liquid: substance made of nicotine or another drug and other chemicals; is heated during vaping.

teen pregnancy: pregnancy that occurs during the adolescent years when a teen's body is still developing and maturing.

embryo: implanted, fertilized egg in the uterus.

medical emergency: urgent, life-threatening situation.

nocturnal emissions: release of semen during the night while a male is sleeping.

emotions: strong feelings experienced based on one's circumstances, relationships, or moods.

empathy: ability to understand and share the feelings of another person.

cognitive empathy: ability to see the world from another person's perspective.

Español

empatía emocional: capacidad para experimentar las emociones que siente otra persona.

enamoramiento: sentimientos románticos intensos por otra persona que se desarrollan de forma repentina y generalmente se basan en la atracción física.

endémica: enfermedad que ocurre naturalmente en niveles bajos en un área particular.

endometriosis: afección en la cual el tejido uterino crece fuera del útero; puede causar dolor, fatiga e infertilidad.

endorfinas: sustancias químicas del cerebro que mejoran el estado de ánimo; se liberan durante la actividad física.

energía renovable: energía que proviene de los recursos naturales de la Tierra, como el viento, el agua y la luz solar; no se puede agotar.

English

emotional empathy: ability to experience the emotions another person is feeling.

infatuation: intense romantic feelings for another person that develop suddenly and are usually based on physical attraction.

endemic: disease that naturally occurs at low levels in a particular area.

endometriosis: condition in which uterine tissue grows outside the uterus; can cause pain, fatigue, and infertility.

endorphins: brain chemicals that improve mood; released during physical activity.

renewable energy: energy that comes from the Earth's natural resources, such as wind, water, and sunlight; cannot be used up.

Español

enfermedad autoinmune: tipo de enfermedad en la cual el sistema inmunológico del cuerpo ataca sus propios tejidos.

enfermedad de Alzheimer (Alzheimer's disease, AD): enfermedad del cerebro caracterizada por demencia, una pérdida incurable de memoria y habilidades de pensamiento.

enfermedad inflamatoria pélvica (pelvic inflammatory disease, PID): infección de las trompas de Falopio y la cavidad pélvica que algunas veces conduce a la infertilidad.

enfermedad mental: condición de salud en la cual los sentimientos o pensamientos negativos o inútiles se vuelven tan severos que interfieren con la vida diaria.

enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): grupo de afecciones que dificultan la respiración; incluye bronquitis crónica, enfisema y asma.

English

autoimmune disease: type of disease in which the body's immune system attacks its own tissues.

Alzheimer's disease (AD): disease of the brain characterized by dementia, an incurable loss of memory and thinking skills.

pelvic inflammatory disease (PID): infection of the fallopian tubes and pelvic cavity that sometimes leads to infertility.

mental illness: health condition in which negative or unhelpful feelings or thoughts become so severe they interfere with daily life.

chronic obstructive pulmonary disease (COPD): group of conditions that make breathing more difficult; includes chronic bronchitis, emphysema, and asthma.

Español	English
enfermedades cardiovasculares: afecciones de salud que dañan y dificultan la función del corazón y los vasos sanguíneos.	**cardiovascular diseases**: health conditions that harm and hinder the function of the heart and blood vessels.
enfermedades infecciosas emergentes: enfermedades transmisibles nuevas o que presentan un aumento inesperado.	**emerging infectious diseases**: communicable diseases that are new or increasing unexpectedly.
enfermedades no transmisibles: condiciones de salud que se desarrollan con el tiempo como resultado de genes, medio ambiente y comportamientos; no se propaga entre organismos vivos y objetos.	**noncommunicable diseases**: health conditions that develop over time as a result of genes, environment, and behaviors; do not spread between living organisms and objects.
enfermedades transmisibles: enfermedades causadas por agentes patógenos que se propagan a través del contacto entre organismos y objetos vivos; también denominadas enfermedades infecciosas.	**communicable diseases**: diseases caused by pathogens that spread through contact among living organisms and objects; also called infectious diseases.
enfermedades transmitidas por los alimentos: enfermedades que se transmiten a través de los alimentos; también se denomina intoxicación alimentaria.	**foodborne illnesses**: illnesses that are transmitted by food; also called food poisoning.
enfisema: afección que hace que los pulmones pierdan elasticidad; agranda permanentemente las vías respiratorias y destruye los alvéolos en el tejido pulmonar.	**emphysema**: condition that causes the lungs to lose elasticity; permanently enlarges airways and destroys the alveoli in lung tissue.
enfriamiento: actividad que ayuda al cuerpo a relajarse después de la actividad física; ayuda a que la frecuencia cardíaca vuelva al nivel normal.	**cooldown**: activity that helps the body wind down after physical activity; helps heart rate return to normal level.
entorno: circunstancias, objetos o condiciones que rodean a una persona en su vida diaria.	**environment**: circumstances, objects, or conditions that surround a person in everyday life.
entrenamiento cruzado: acto de participar en varios tipos de actividad física para ayudar a mejorar la habilidad de otro tipo.	**cross training**: act of participating in various types of physical activity to help improve skill in another type.
epidemia: enfermedad que se produce en cantidades inesperadamente grandes en un área particular.	**epidemic**: disease that occurs in unexpectedly large numbers over a particular area.
epilepsia: trastorno cerebral caracterizado por convulsiones o interrupciones en los impulsos cerebrales; también se denomina trastorno convulsivo.	**epilepsy**: brain disorder characterized by seizures, or interruptions in brain signals; also called seizure disorder.

Español

erección: alargamiento y endurecimiento del pene debido a la estimulación sexual; causado por la sangre que fluye hacia el tejido eréctil del pene.

English

erection: lengthening and hardening of the penis due to sexual stimulation; caused by blood flowing into the erectile tissue of the penis.

Español

ergonomía: prácticas que garantizan la salud y la seguridad durante la realización de una tarea.

escucha activa: acción de concentrarse en la persona que habla y reconocer lo que se ha escuchado.

esguince: lesión de un ligamento.

especialistas: profesionales de la salud que tienen capacitación adicional en el tratamiento de ciertos tipos de enfermedades y trastornos.

espectador activo: persona que reconoce cuando un comportamiento es incorrecto, toma medidas para intervenir y detener el comportamiento, y promueve un cambio positivo; también denominado un aliado.

espectadores: personas que están presentes en una situación, pero que no participan ni intervienen.

esperanza de vida: tiempo que se espera que viva una persona.

esperma: células sexuales masculinas formadas por un flagelo y un núcleo; contienen la mitad de los cromosomas masculinos.

espermicida: sustancia que inactiva el esperma.

esponja anticonceptiva: dispositivo anticonceptivo hecho de espuma plástica; cubre el cuello uterino para evitar que el esperma ingrese al útero y contiene espermicida.

estado físico relacionado con la habilidad: capacidad para desempeñarse de forma exitosa en un deporte en particular o actividad de ocio.

estado físico relacionado con la salud: la capacidad del cuerpo para realizar actividades diarias con facilidad y energía.

English

ergonomics: practices that ensure health and safety during the performance of a task.

active listening: act of concentrating on the person talking and acknowledging what one has heard.

sprain: injury to a ligament.

specialists: healthcare professionals who have additional training in treating certain types of diseases and disorders.

upstander: person who recognizes when a behavior is wrong, takes steps to intervene and stop the behavior, and promotes positive change; also called an ally.

bystanders: people who are present at a situation, but do not participate or intervene.

life expectancy: length of time a person is expected to live.

sperm: male sex cells made up of a flagellum and nucleus; contain half of the male's chromosomes.

spermicide: substance that inactivates sperm.

contraceptive sponge: contraceptive device made of plastic foam; covers the cervix to prevent sperm from entering the uterus and contains spermicide.

skill-related fitness: ability to perform successfully in a particular sport or leisure activity.

health-related fitness: body's ability to perform daily activities with ease and energy.

Español	English
estereotipos de género: ideas preconcebidas, roles y características que las personas asocian con un determinado género.	**gender stereotypes**: preconceived ideas, roles, and characteristics people associate with a certain gender.
esterilización: método anticonceptivo que previene de forma permanente el embarazo al alterar el sistema reproductivo, a menudo mediante cirugía.	**sterilization**: contraceptive method that permanently prevents pregnancy by altering the reproductive system, often through surgery.
estigma: creencias negativas, falsas e injustas asociadas con una circunstancia, calidad o persona.	**stigma**: negative, false, unfair beliefs associated with a circumstance, quality, or person.
estigma de peso: creencia errónea de que tener un cuerpo más delgado o un peso más bajo siempre es mejor.	**weight stigma**: flawed belief that having a thinner body or lower weight is always better.
estimulantes: sustancias que hacen que el cerebro libere adrenalina, aumentando la energía, el estado de alerta y la atención.	**stimulants**: substances that cause the brain to release adrenaline, increasing energy, alertness, and attention.
estreñimiento: movimientos intestinales secos, duros y poco frecuentes o retardados.	**constipation**: infrequent or delayed hard, dry bowel movements.
estrés: reacciones físicas y psicológicas del cuerpo ante situaciones que las personas perciben como amenazas.	**stress**: body's physical and psychological reactions to situations people perceive as threats.
estrés tóxico: estrés causado por la exposición repetida y duradera a estresores severos, como negligencia y abuso, violencia o pérdida de un ser querido.	**toxic stress**: stress caused by repeated, long-lasting exposure to severe stressors, such as neglect and abuse, violence, or loss of a loved one.
estresores: factores que conducen al estrés.	**stressors**: factors that lead to stress.
estructura de protección ambiental: gráfico creado por la EPA que muestra cuatro formas diferentes de proteger el medio ambiente: eliminación o liberación, tratamiento, reciclaje y reducción de fuentes.	**environmental protection hierarchy**: graphic created by the Environmental Protection Agency (EPA) that shows four different ways of protecting the environment: disposal or release, treatment, recycling, and source reduction.

Español	English
estupro: relaciones sexuales entre un adulto y cualquier persona menor de edad.	**statutory rape**: sexual intercourse between an adult and anyone under the age of consent.

Español

etapa embrionaria: etapa de desarrollo prenatal que comienza con la implantación y dura alrededor de seis semanas; el embrión comienza a formar los diversos tejidos, órganos y sistemas que forman un ser humano.

etapa fetal: etapa que comienza en la novena semana de embarazo y dura hasta el nacimiento; el feto crece considerablemente.

etapa germinal: etapa de desarrollo que comienza en la concepción y dura aproximadamente dos semanas; se produce la segmentación.

etiqueta de información nutricional: etiqueta requerida por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) en todos los alimentos envasados; contiene información sobre el tamaño de la porción, cantidad de porciones, cantidad de calorías, cantidades de diferentes nutrientes y los valores diarios de nutrientes.

etiqueta en línea: comportamientos positivos y técnicas efectivas de comunicación que se esperan en línea.

etiqueta respiratoria: conductas que evitan la propagación de la enfermedad a través de microgotas.

etnicidad: conexión de uno con un grupo social particular que comparte vínculos culturales o nacionales similares.

euforia: sensación intensa y placentera.

eustrés: estrés positivo que fomenta el crecimiento y la motivación.

exclusivo: involucrado románticamente solo con una pareja de citas.

exploración del cuerpo: técnica de relajación que implica prestar especial atención al cuerpo, escanearlo en busca de signos de tensión y luego liberar esa tensión.

English

embryonic stage: stage of prenatal development that begins at implantation and lasts around six weeks; the embryo begins to form the various tissues, organs, and systems that make a human.

fetal stage: stage that begins at the ninth week of pregnancy and lasts through birth; the fetus grows considerably.

germinal stage: stage of development that begins at conception and lasts about two weeks; cleavage occurs.

Nutrition Facts label: Food and Drug Administration (FDA)-required label on all packaged foods; contains information about serving size, number of servings, number of calories, amounts of different nutrients, and daily values for nutrients.

online etiquette: positive behaviors and effective communication techniques that are expected online.

respiratory etiquette: behaviors that prevent the spread of disease through droplets.

ethnicity: one’s connection to a particular social group that shares similar cultural or national ties.

euphoria: intense pleasurable feeling.

eustress: positive stress that encourages growth and motivation.

exclusive: romantically involved only with a dating partner.

body scan: relaxation technique that involves paying careful attention to the body, scanning it for signs of tension, and then releasing that tension.

Español

eyaculación: contracciones musculares que expulsan enérgicamente el semen de la abertura uretral del pene.

F

factores de conducta: elecciones y comportamientos que afectan las posibilidades de una persona de desarrollar una enfermedad, una afección poco saludable o de sufrir una lesión.

factores de riesgo: aspectos de las vidas de las personas que aumentan sus posibilidades de desarrollar una enfermedad o un trastorno, o de experimentar una lesión o deterioro de la salud.

factores protectores: aspectos de la vida de las personas que reducen el riesgo y aumentan la probabilidad de una salud óptima.

fagocito: glóbulo blanco que se especializa en envolver y destruir patógenos, especialmente bacterias.

English

ejaculation: series of muscular contractions that forcefully eject semen out of the urethral opening of the penis.

F

behavioral factors: choices and behaviors that affect a person's chance of developing a disease, unhealthy condition, or injury.

risk factors: aspects of people's lives that increase the chances they will develop a disease or disorder or experience an injury or decline in health.

protective factors: aspects of people's lives that reduce risk and increase the likelihood of optimal health.

phagocyte: white blood cell that specializes in engulfing and destroying pathogens, especially bacteria.

Español

familia extensa: parientes lejanos, incluidos tíos, primos y abuelos.

familia inmediata: parientes cercanos, incluidos padres o tutores, hijos y hermanos.

faringitis estreptocócica: enfermedad causada por la bacteria estreptococo; caracterizada por dolor de garganta doloroso e inflamación y sensibilidad de las amígdalas.

felicidad: emoción positiva vinculada a la plenitud y satisfacción con la vida.

English

extended family: distant relatives, including aunts, uncles, cousins, and grandparents.

immediate family: close relatives, including parents or guardians, children, and siblings.

strep throat: disease caused by the Streptococcus bacterium; characterized by a painful sore throat and swollen, tender tonsils.

happiness: positive emotion linked to well-being and contentment with life.

Español

fentanilo: opioide recetado 50 a 100 veces más potente que la morfina; recetado para el dolor que otros opioides no pueden controlar.

fertilizantes: químicos aplicados a tierras de cultivo, jardines y céspedes para promover el crecimiento.

feto: bebé durante la etapa fetal hasta el nacimiento.

fibra dietética: carbohidrato complejo que se encuentra solo en alimentos de origen vegetal; no se puede digerir por completo, pero tiene muchos beneficios para la salud.

fibromas: tumores no cancerosos del útero.

fiebre: temperatura corporal superior a 98°F (37°C); la temperatura corporal aumenta como parte de la respuesta inmune.

flexibilidad: capacidad de mover completa y fácilmente las articulaciones.

fobia: miedo extremo, poco realista a un objeto o situación.

formación de identidad: proceso de descubrir y establecer la identidad a través de cambios físicos, cognitivos y sociales.

fractura: quebradura de un hueso.

fraude a la salud: actividad ilegal relacionada con productos y servicios de salud; por ejemplo, información o publicidad engañosas.

frecuencia cardíaca máxima: cantidad de latidos por minuto cuando el corazón funciona al máximo.

frecuencia cardíaca objetivo: número de latidos por minuto que es seguro y efectivo para una intensidad dada.

G

English

fentanyl: prescription opioid 50 to 100 times more powerful than morphine; prescribed for pain other opioids cannot control.

fertilizers: chemicals applied to farmland, gardens, and lawns to promote growth.

fetus: baby during the fetal stage until birth.

dietary fiber: complex carbohydrate found only in plant-based foods; cannot be completely digested, but has many health benefits.

fibroids: noncancerous tumors of the uterus.

fever: body temperature over 98°F (37°C); body temperature rises as part of the immune response.

flexibility: ability to fully and easily move the joints.

phobia: extreme, unrealistic fear of an object or situation.

identity formation: process of discovering and establishing one's identity through physical, cognitive, and social changes.

fracture: break in a bone.

health fraud: illegal activity related to health products and services; for example, deceptive labeling or advertising.

maximum heart rate: number of heartbeats per minute when the heart is working its hardest.

target heart rate: number of heartbeats per minute that is safe and effective for a given intensity.

G

Español

gases de efecto invernadero: gases en la atmósfera de la Tierra que atrapan el calor, actuando como las paredes de vidrio y el techo de un invernadero.

generación sándwich: adultos que cuidan a sus padres o miembros de la familia que están envejeciendo y a sus propios hijos.

generalmente reconocido como seguro (generally recognized as safe, GRAS): verificado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) como seguro para el consumo.

género: rasgos y roles conductuales, culturales o psicológicos que la sociedad asocia con un sexo biológico.

English

greenhouse gases: gases in Earth's atmosphere that trap heat, acting like the glass walls and roof of a greenhouse.

sandwich generation: adults who are caring for aging parents or family members and their own children.

generally recognized as safe (GRAS): proven by the Food and Drug Administration (FDA) to be safe for consumption.

gender: behavioral, cultural, or psychological traits and roles society associates with a biological sex.

Español

genes: segmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que contienen el código para la estructura y función de las células de una persona; afectan el desarrollo, la personalidad y la salud.

genes dominantes: segmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que siempre causan ciertas características en un niño.

genes recesivos: segmentos de ácido desoxirribonucleico (ADN) que solo causan ciertas características si el niño ha heredado un gen recesivo de ambos padres.

geografía: características de la tierra y cualquier cuerpo de agua presente en un área.

gestión del tiempo: práctica de dedicar la cantidad de tiempo adecuada a cada tarea, solo comprometiéndose con las tareas para las que tienes tiempo y priorizando las tareas; ayuda a las personas a alcanzar metas y a reducir el estrés.

glucosa: carbohidrato simple y la fuente de energía preferida del cerebro y el sistema nervioso central.

English

genes: deoxyribonucleic acid (DNA) segments that contain the blueprint for the structure and function of a person's cells; affect development, personality, and health.

dominant genes: deoxyribonucleic acid (DNA) segments that always cause certain characteristics in a child.

recessive genes: deoxyribonucleic acid (DNA) segments that only cause certain characteristics if the child has inherited a recessive gene from both parents.

geography: land features and any bodies of water present in an area.

time management: practice of devoting the appropriate amount of time to each task, only committing to tasks you have time for, and prioritizing tasks; helps people reach goals and reduce stress.

glucose: simple carbohydrate and the preferred source of energy for the brain and central nervous system.

Español

golpe de calor: emergencia médica causada por sobrecalentamiento del cuerpo; puede provocar conmoción, coma e incluso la muerte.

gonorrea: infección de transmisión sexual (ITS) bacteriana con síntomas leves o asintomática; afecta principalmente el recto, la garganta y el tracto reproductivo.

gota: enfermedad caracterizada por hinchazón repentina y dolorosa de las articulaciones, en especial en los pies y el dedo gordo.

grasas: nutrientes, compuestos principalmente de ácidos grasos, que proporcionan una valiosa fuente de energía para los músculos y ayudan a la absorción y transporte de vitaminas y nutrientes.

grasa no saturada: tipo de grasa que se encuentra en alimentos de origen vegetal; es líquida a temperatura ambiente.

grasa saturada: tipo de grasa que se encuentra principalmente en alimentos de origen animal; por lo general es sólida a temperatura ambiente.

grasas *trans*: tipo de grasa históricamente encontrada en muchos alimentos procesados; también puede ocurrir naturalmente en alimentos de origen animal.

gratitud: aprecio por lo que uno tiene.

gripe estomacal: infección de los intestinos (gastroenteritis) causada por el norovirus; caracterizado por vómitos, diarrea, fiebre y dolores estomacales.

grupo de apoyo: método de tratamiento en el que las personas que se han enfrentado o se enfrentan a desafíos similares se reúnen para discutir los obstáculos y las formas de superarlos.

grupos de suicidios: series de suicidios en una comunidad en particular que ocurren en un periodo relativamente corto.

English

heatstroke: medical emergency caused by overheating of the body; can lead to shock, coma, and even death.

gonorrhea: bacterial sexually transmitted infection (STI) with mild or no symptoms; primarily affects the rectum, throat, and reproductive tract.

gout: disease characterized by sudden, painful swelling of joints, especially in the feet and big toe.

fats: nutrients, largely made up of fatty acids, that provide a valuable source of energy for muscles and help in the absorption and transport of vitamins and nutrients.

unsaturated fats: type of fat found in plant-based foods; are liquid at room temperature.

saturated fats: type of fat found primarily in animal-based foods; are typically solid at room temperature.

trans **fat**: type of fat historically found in many processed foods; can also occur naturally in animal-based foods.

gratitude: appreciation for what one has.

stomach flu: infection of the intestines (gastroenteritis) caused by the norovirus; characterized by vomiting, diarrhea, fever, and stomach cramps.

support group: treatment method in which people who have faced or are facing similar challenges meet together to discuss obstacles and ways of overcoming them.

suicide clusters: series of suicides in a particular community that occur in a relatively short period of time.

Español English

Español

H

habilidades de motricidad fina: movimientos que utilizan los músculos pequeños del cuerpo.

habilidades de motricidad gruesa: movimientos que utilizan los músculos grandes del cuerpo.

habilidades de rechazo: conjunto de habilidades diseñadas para ayudar a alguien a evitar participar en comportamientos poco saludables.

habilidades de resolución de conflictos: estrategias para resolver un desacuerdo o argumento de manera positiva y productiva.

hambruna: hambre generalizada causada por la falta de alimentos.

hepatitis: inflamación del hígado; causado por el virus de la hepatitis A, B o C.

herbicidas: productos químicos utilizados para matar plantas no deseadas, como las malas hierbas.

heroína: opioide ilegal de origen natural; viene como un polvo blanco a menudo mezclado con otras sustancias.

herpes genital: infección por el virus del herpes simple (VHS) de los órganos reproductivos.

hiperglucemia: afección de azúcar alta en la sangre.

hipertensión: enfermedad caracterizada por presión arterial alta.

hipotermia: emergencia médica en la que la temperatura corporal es demasiado baja; puede provocar conmoción, coma y la muerte.

hipoxia: condición en la cual el cuerpo no recibe el oxígeno que necesita, lo que resulta en un daño celular generalizado.

histamina: sustancia química que hace que los vasos sanguíneos derramen líquidos en los tejidos; liberada durante una reacción alérgica.

hitos: eventos que indican el desarrollo de habilidades y cualidades de maduración.

English

H

fine-motor skills: movements that use the small muscles of the body.

gross-motor skills: movements that use the large muscles of the body.

refusal skills: set of skills designed to help someone avoid participating in unhealthy behaviors.

conflict-resolution skills: strategies for working through a disagreement or argument in positive, productive ways.

famine: widespread hunger and starvation caused by lack of food.

hepatitis: inflammation of the liver; caused by the hepatitis A, B, or C virus.

herbicides: chemicals used to kill unwanted plants, such as weeds.

heroin: naturally occurring, illegal opioid; comes as a white powder often mixed with other substances.

genital herpes: herpes simplex virus (HSV) infection of the reproductive organs.

hyperglycemia: condition of high blood sugar.

hypertension: disease characterized by high blood pressure.

hypothermia: medical emergency in which body temperature is too low; can lead to shock, coma, and death.

hypoxia: condition in which the body does not receive the oxygen it needs, resulting in widespread cell damage.

histamine: chemical that causes blood vessels to leak fluids into tissues; released during an allergic reaction.

milestones: events that indicate the development of skills and maturing qualities.

Español

homeostasis: estado de equilibrio interno y estable del cuerpo; el cuerpo mantiene la homeostasis al regular la temperatura corporal, la cantidad de azúcar en la sangre, la presión arterial y el nivel de oxígeno en los tejidos.

homicidio: acto de matar a otra persona.

honestidad: veracidad sobre las propias acciones, deseos y sentimientos.

hongos: organismos multicelulares que producen esporas; son principalmente beneficiosos, pero pueden causar enfermedades.

hormonas del estrés: sustancias químicas que coordinan la respuesta de lucha o huida; incluyen epinefrina, noradrenalina y cortisol.

English

homeostasis: body's internal, steady state of balance; the body maintains homeostasis by regulating body temperature, the amount of sugar in the blood, blood pressure, and oxygen level in tissues.

homicide: act of killing a person.

honesty: truthfulness about one's actions, desires, and feelings.

fungi: multicellular organisms that produce spores; are mostly beneficial, but can cause disease.

stress hormones: chemicals that coordinate the fight-or-flight response; include epinephrine, norepinephrine, and cortisol.

Español

huella cibernética: todo el contenido que las personas comparten, acceden o han compartido sobre ellas en línea.

humo de segunda mano: humo que inhalan involuntariamente las personas cuando alguien está fumando cerca.

humo de tercera mano: partículas y gases que quedan después de que alguien fuma un cigarrillo; permanece en superficies cercanas.

I

identidad: características y cualidades que distinguen quién es una persona.

imagen corporal: imagen mental subjetiva del propio cuerpo; establecida en base a la auto observación y las reacciones de los demás.

incontinencia: incapacidad para evitar orinar cuando la orina se acumula en la vejiga.

Índice de calidad del aire (Air Quality Index, AQI): herramienta para informar la calidad diaria del aire y cómo esta impacta sobre diferentes cuestiones de salud.

English

digital footprint: all of the content people share, access, or have shared about them online.

secondhand smoke: smoke that people inhale involuntarily when someone nearby is smoking.

thirdhand smoke: particles and gases left over after someone smokes a cigarette; remains on surfaces nearby.

I

identity: characteristics and qualities that distinguish who a person is.

body image: subjective mental image of one's own body; established based on self-observation and the reactions of others.

incontinence: inability to prevent urination when urine collects in the bladder.

Air Quality Index (AQI): tool for reporting daily air quality and how air quality impacts different health concerns.

Español

índice de masa corporal (IMC): herramienta utilizada para determinar si el peso de una persona es saludable para su altura; IMC = peso (lb)/altura $(\text{pulg.})^2 \times 703$.

infancia media: etapa de desarrollo entre los cinco y 12 años de edad.

infección transmitida por los alimentos: enfermedad transmitida por los alimentos que ocurre cuando se manipulan o preparan de manera inadecuada; es causada por bacterias, virus o parásitos.

infecciones de transmisión sexual (ITS): enfermedades transmisibles que se transmiten de una persona a otra durante la actividad sexual; también llamadas enfermedades de transmisión sexual (ETS).

infecciones oportunistas: enfermedades que se desarrollan aprovechando un sistema inmunológico debilitado.

inflamación: respuesta inmune caracterizada por enrojecimiento, calor, hinchazón y dolor.

influenza: enfermedad causada por el virus de la influenza; causa síntomas respiratorios y dolores corporales; también se denomina gripe.

inhalantes: sustancias químicas que las personas aspiran para experimentar algún tipo de sensación de euforia; a menudo toman la forma de sustancias domésticas.

inhibición: restricción psicológica que impide que las personas actúen de manera peligrosa.

English

body mass index (BMI): tool used to determine whether a person's weight is healthy for that person's height; BMI = weight (lbs.)/height $(\text{in.})^2 \times 703$.

middle childhood: developmental stage between five and 12 years of age.

foodborne infection: foodborne illness that occurs when food is handled or prepared improperly; is caused by bacteria, viruses, or parasites.

sexually transmitted infections (STIs): communicable diseases that spread from one person to another during sexual activity; also called sexually transmitted diseases (STDs).

opportunistic infections: diseases that develop by taking advantage of a weakened immune system.

inflammation: immune response characterized by redness, heat, swelling, and pain.

influenza: disease caused by the influenza virus; causes respiratory symptoms and body aches; also called the flu.

inhalants: chemicals that people breathe to experience some type of high; often take the form of household substances.

inhibition: psychological restraint that keeps people from acting in dangerous ways.

Español

instalaciones para pacientes ambulatorios: instalaciones de atención médica que visitan los pacientes para recibir tratamiento y luego se van.

instalaciones para pacientes hospitalizados: instalaciones de atención médica en las que los pacientes residen durante el tratamiento.

English

outpatient facilities: healthcare facilities that patients visit for treatment and then leave.

inpatient facilities: healthcare facilities in which patients reside for the duration of treatment.

Español

insuficiencia cardíaca congestiva: afección en la cual el corazón se vuelve demasiado débil para hacer circular la sangre de manera efectiva a través del cuerpo.

insulina: hormona que indica a las células que muevan el azúcar de la sangre a las células circundantes; es producida por el páncreas.

inteligencia emocional (emotional intelligence, EI): habilidad para percibir, comprender y manejar las emociones y los sentimientos.

intensidad: cantidad de energía que el cuerpo usa por minuto durante una actividad.

intimidación (bullying): comportamiento agresivo hacia alguien que causa lesiones o malestar a la persona; puede ser físico o psicológico; también se denomina abuso entre pares.

intolerancias alimentarias: condiciones en las que el cuerpo de una persona no puede digerir adecuadamente determinados tipos de alimentos; puede desarrollarse gradualmente a medida que una persona come grandes cantidades de ciertos alimentos con frecuencia.

intoxicación por alcohol: emergencia médica en la que una persona consume más alcohol del que el cuerpo puede descomponer; el alcohol suprime el sistema nervioso y las funciones vitales del cuerpo a niveles peligrosos; también se llama sobredosis de alcohol.

intoxicación transmitida por los alimentos: enfermedad transmitida por los alimentos causada por toxinas que son producidas por organismos presentes en un alimento.

J

jerarquía de las necesidades humanas de Maslow: modelo de necesidades humanas en el que las necesidades básicas se satisfacen antes que las necesidades de nivel superior.

English

congestive heart failure: condition in which the heart becomes too weak to circulate blood effectively through the body.

insulin: hormone that signals cells to move sugar from the blood into surrounding cells; produced by the pancreas.

emotional intelligence (EI): skill in perceiving, understanding, and managing emotions and feelings.

intensity: amount of energy the body uses per minute during an activity.

bullying: aggressive behavior toward someone that causes the person injury or discomfort; can be physical or psychological; also called peer abuse.

food intolerances: conditions in which a person's body cannot properly digest particular types of food; can develop gradually as a person eats large quantities of a certain food frequently.

alcohol poisoning: medical emergency in which a person consumes more alcohol than the body can break down; alcohol suppresses the nervous system and vital body functions to dangerous levels; also called alcohol overdose.

foodborne intoxication: foodborne illness caused by toxins, which are produced by organisms present in a food.

J

Maslow's hierarchy of human needs: model of human needs, in which basic needs are met before higher-level needs.

Español	English
justicia ambiental: aspecto de la salud comunitaria y mundial relacionado con las poblaciones expuestas a factores ambientales y sociales nocivos sin culpa propia.	**environmental justice**: aspect of community and world health concerned with populations exposed to harmful environmental and societal factors through no fault of their own.
L	**L**
labios: pliegues de la piel, incluidos los labios mayores y los labios menores, que protegen la abertura vaginal.	**labia**: skin folds, including the labia majora and labia minora, that protect the vaginal opening.
lanugo: cabello fino que crece en todo el cuerpo como resultado del hambre debido a la anorexia nerviosa.	**lanugo**: fine hair that grows all over the body as a result of starvation due to anorexia nervosa.
laringectomía: procedimiento quirúrgico que elimina la laringe y requiere que la persona respire a través de una abertura en el cuello.	**laryngectomy**: surgical procedure that removes the larynx, requiring a person to breathe through an opening in the neck.

Español	English
lavado de manos: práctica de usar agua y jabón para limpiar las manos.	**hand washing**: practice of using soap and water to clean the hands.
leucoplasia: afección caracterizada por manchas gruesas, blancas y coriáceas dentro de la boca; puede convertirse en cáncer oral.	**leukoplakia**: condition characterized by thickened, white, leathery spots inside the mouth; can develop into oral cancer.
Ley de Agua Potable Segura: la ley federal que exige que el agua potable se analice en más de 90 contaminantes diferentes.	**Safe Drinking Water Act**: federal law that requires drinking water be tested for more than 90 different pollutants.
Ley de Conservación y Recuperación de Recursos: ley federal que proporciona reglas y regulaciones sobre el manejo de desechos peligrosos.	**Resource Conservation and Recovery Act**: federal law that provides rules and regulations about the management of hazardous wastes.
Ley del Aire Limpio: ley federal que regula los niveles de contaminación del aire para proteger la salud de las personas.	**Clean Air Act**: federal law that regulates air pollution levels to protect people's health.
leyes de refugio seguro: legislación que permite a las personas dejar a sus bebés en ciertas instalaciones sin hacer preguntas; su objetivo es proteger a los bebés del abandono; también denominadas leyes de entrega segura.	**safe haven laws**: legislation that permits people to leave their babies at certain facilities with no questions asked; aim to protect babies from abandonment; also called safe surrender laws.

Español

límites: reglas sobre qué comportamientos son aceptables o inaceptables.

M

malentendidos: fallas en la comunicación que conducen al conflicto.

malnutrición: forma de mala nutrición en la que una persona no obtiene o absorbe adecuadamente las cantidades recomendadas de nutrientes esenciales.

maltrato de ancianos: comportamientos o abandono que causan daño a alguien mayor de 60 años de edad.

mamografías: procedimientos que usan rayos X para obtener imágenes de la mamay detectar el cáncer de mamas.

manejo del estrés: proceso de usar estrategias para reducir el impacto de la respuesta al estrés y manejar situaciones amenazantes de manera positiva.

manutención de los hijos: dinero que uno de los padres le da al otro para proporcionar ayuda financiera para el cuidado del hijo de ambos.

marihuana: droga adictiva y que altera la mente compuesta de partes secas de la planta de cannabis.

matrimonio: unión legal entre dos personas en una pareja.

MDMA: droga sintética que aumenta la actividad de la dopamina, la noradrenalina y la serotonina en el cerebro; también se denomina éxtasis o Molly.

English

boundaries: rules about what behaviors are acceptable or unacceptable.

M

misunderstandings: failures in communication that lead to conflict.

malnutrition: form of poor nutrition in which a person does not get or properly absorb the recommended amounts of essential nutrients.

elder abuse: behaviors or neglect that cause harm to someone 60 years of age or older.

mammograms: procedures that use X-rays to image the breast and screen for breast cancer.

stress management: process of using strategies to reduce the impact of the stress response and handle threatening situations in positive ways.

child support: money that one parent gives the other parent to provide financial support for the care of the parents' child.

marijuana: mind-altering, addictive drug made up of dried parts of the cannabis plant.

marriage: legal union between two partners in a couple.

MDMA: synthetic club drug that increases the activity of dopamine, norepinephrine, and serotonin in the brain; also called ecstasy or Molly.

Español

mecanismos de defensa: procesos mentales utilizados para evitar conflictos conscientes, sentimientos o pensamientos.

mediación: estrategia para resolver conflictos difíciles a través de un tercero neutral.

English

defense mechanisms: mental processes used to avoid conscious conflict, feelings, or thoughts.

mediation: strategy for resolving difficult conflicts through a neutral third party.

Español	English
mediación entre pares: proceso en el que estudiantes especialmente capacitados trabajan con otros estudiantes para resolver conflictos.	**peer mediation**: process in which specially trained students work with other students to resolve conflicts.
mediador: tercero neutral que intenta ayudar a las personas involucradas en un conflicto a llegar a un acuerdo.	**mediator**: neutral third party who attempts to help people involved in a conflict reach an agreement.
medicamento: sustancia que trata la enfermedad o alivia los síntomas.	**medication**: substance that treats disease or relieves symptoms.
medicamentos con receta: sustancias que pueden venderse legalmente solo con el permiso de un médico u otro profesional de la atención médica calificado.	**prescription medications**: substances that can legally be sold only with permission from a doctor or other qualified healthcare professional.
medicamentos de venta libre (over-the-counter, OTC): sustancias que se pueden vender legalmente sin permiso de un profesional de la salud en un país en particular.	**over-the-counter (OTC) medications**: substances that can legally be sold without permission from a healthcare professional in a particular country.
medicamentos para la salud mental: sustancias que causan cambios en el cerebro para reducir los síntomas de una enfermedad mental.	**mental health medications**: substances that cause changes in the brain to reduce the symptoms of a mental illness.
medicamentos para mejorar el rendimiento (performance-enhancing drugs, PED): medicamentos que las personas abusan con la esperanza de mejorar la fuerza, la velocidad y la resistencia.	**performance-enhancing drugs (PEDs)**: medications that people abuse in hopes of improving strength, speed, and stamina.
médico de atención primaria (primary care physician, PCP): profesional de la salud que brinda chequeos de rutina, exámenes, tratamientos, recetas y servicios preventivos.	**primary care physician (PCP)**: healthcare professional who provides routine checkups, screenings, treatments, prescriptions, and preventive services.
medios: canales de comunicación en persona y en internet, como libros, programas de televisión, películas, redes sociales y anuncios publicitarios.	**media**: in-person and online communication channels, such as books, TV shows, movies, social media, and advertisements.
menarquia: primer período menstrual femenino.	**menarche**: female's first menstrual period.
meningitis: inflamación de las membranas alrededor del cerebro y la médula espinal; puede causar daño cerebral y nervioso, discapacidad y muerte si no se trata.	**meningitis**: inflammation of the membranes around the brain and spinal cord; can cause brain and nerve damage, disability, and death if untreated.

Español

menopausia: período durante el cual la producción de óvulos se detiene y los niveles de estrógeno disminuyen en las hembras; por lo general, ocurre entre finales de los 40 y mediados de los 50.

menores: personas menores de 18 años.

mensaje hostil: escribir comentarios malos y llenos de odio con la intención de lastimar a otros.

mensajes "yo": palabras que explican cómo se siente el hablante sin juzgar al receptor.

menstruación: desprendimiento del revestimiento endometrial del útero; la sangre y algunos tejidos pasan a través de la vagina.

mentalidad: patrón de pensamiento, actitud y estado de ánimo de la persona.

mentalidad de "todo o nada": forma de pensar que clasifica los comportamientos como éxitos totales o fracasos totales.

English

menopause: period during which egg production stops and estrogen levels drop in females; usually occurs in late 40s to middle 50s.

minors: people under the age of 18.

flaming: writing mean and hateful comments with the intention of hurting others.

I-statements: words that explain how the speaker feels without judging the receiver.

menstruation: shedding of the endometrial lining of the uterus; blood and some tissues pass through the vagina.

mind-set: person's thought pattern, attitude, and mood.

"all-or-nothing" mind-set: way of thinking that classifies behaviors as either total successes or total failures.

Español

mentalidad de crecimiento: la creencia de que las capacidades y sentimientos más básicos de una persona se pueden cambiar a través del trabajo duro y la dedicación.

mentalidad fija: creencia de que las capacidades y sentimientos más básicos de una persona son permanentes y no se pueden cambiar.

mentores: personas que guían a otros de maneras positivas.

mercurio: metal plateado que es líquido a temperatura ambiente; se encuentra naturalmente en el carbón, el petróleo y otros combustibles.

meta: punto final específico que significa una condición que uno espera alcanzar.

meta SMART: punto final que es específico (specific), mensurable (measurable), alcanzable (achievable), relevante (relevant) y oportuno (timely).

metabolismo: ritmo al cual el cuerpo usa energía para llevar a cabo procesos fisiológicos básicos.

English

growth mind-set: belief that a person's most basic abilities and feelings can be changed through hard work and dedication.

fixed mind-set: belief that a person's most basic abilities and feelings are permanent and cannot be changed.

mentors: people who guide others in positive ways.

mercury: silver metal that is liquid at room temperature; is naturally found in coal, oil, and other fuels.

goal: specific endpoint that signifies a condition one hopes to reach.

SMART goal: endpoint that is specific, measurable, achievable, relevant, and timely.

metabolism: rate at which the body uses energy to carry out basic physiological processes.

Español

metanfetamina: estimulante sintético extremadamente adictivo; es lo suficientemente poderoso como para que una persona pueda desarrollar una adicción al primer uso.

metanfetamina cristalina: forma de metanfetamina que consiste en trozos de cristal transparente.

metástasis: extender desde un lugar de origen a otras partes del cuerpo.

método de cinco y cinco: procedimiento de respuesta a la asfixia que implica una serie de golpes en la espalda que se alternan con empujes abdominales.

método de conciencia de fertilidad (fertility awareness method, FAM): método anticonceptivo que controla el ciclo de fertilidad femenino y evita la actividad sexual en los días en que un óvulo puede ser fertilizado.

métodos de barrera: métodos anticonceptivos que evitan que los espermatozoides viajen a través del sistema reproductor femenino y fertilicen un óvulo.

métodos hormonales: métodos anticonceptivos que alteran los niveles hormonales de una persona para ensanchar mucosidad cervical y inhibir la ovulación (la liberación de un óvulo).

métodos naturales: métodos anticonceptivos que regulan la actividad sexual en función del ciclo menstrual femenino y el ciclo de respuesta sexual para evitar que el esperma y el óvulo se encuentren.

minerales: nutrientes inorgánicos absorbidos de plantas, agua y fuentes de alimentos para animales.

moho: hongo que crece en zonas húmedas.

mononucleosis: enfermedad causada por el Virus de Epstein-Barr (VEB); provoca fiebre, dolor de garganta, fatiga, ganglios linfáticos inflamados e inflamación del bazo; también se la llama enfermedad del beso.

monóxido de carbono: gas venenoso que interfiere con la capacidad de los glóbulos rojos para transportar oxígeno por todo el cuerpo.

English

methamphetamine: extremely addictive, synthetic stimulant; is powerful enough a person can develop an addiction on first use.

crystal meth: form of methamphetamine that consists of clear crystal chunks.

metastasize: to spread from an original location to other parts of the body.

five-and-five method: procedure of responding to choking that involves a series of back blows alternating with abdominal thrusts.

fertility awareness method (FAM): contraceptive method that tracks a female's cycle of fertility and avoids sexual activity on days an egg can be fertilized.

barrier methods: contraceptive methods that prevent sperm from traveling through the female reproductive system and fertilizing an egg.

hormonal methods: contraceptive methods that alter a person's hormone levels to thicken cervical mucus and inhibit ovulation (the release of an egg).

natural methods: contraceptive methods that time sexual activity with a female's menstrual cycle and the sexual response cycle to prevent the sperm and egg from meeting.

minerals: inorganic nutrients absorbed from plants, water, and animal food sources.

mold: fungus that grows in moist areas.

mononucleosis: disease caused by the Epstein-Barr virus (EBV); causes fever, sore throat, fatigue, swollen lymph nodes, and a swollen spleen; also called mono or kissing disease.

carbon monoxide: poisonous gas that interferes with the ability of red blood cells to carry oxygen throughout the body.

Español

MyPlate: sistema de orientación alimentaria creado por el Departamento de Agricultura de los EEUU (US Department of Agriculture, USDA); recuerda a las personas las proporciones de los cinco grupos de alimentos diferentes que se deben ingerir en una comida.

N

negligencia: forma de abuso infantil que ocurre cuando un adulto, con o sin intención, no satisface las necesidades físicas, emocionales, médicas o educativas básicas de un niño.

negociación: proceso de trabajar juntos para resolver conflictos y encontrar soluciones aceptables; implica identificar la causa, pedir soluciones a ambas partes, acordar y llevar a cabo una solución, y evaluar la solución y renegociar, si es necesario.

neumonía: infección en la que se hinchan pequeños sacos de aire en los pulmones, lo que dificulta la respiración.

neutralidad corporal: foco en lo que el cuerpo puede hacer, en lugar de en cómo se ve.

nicotina: sustancia tóxica que le da a los productos de tabaco su cualidad adictiva.

no binario: identificarse con un género que queda fuera de las categorías de hombre o mujer.

no conformidad de género: identificarse con un género que no está asociado con el sexo biológico de uno.

novatadas: tipo de intimidación que utiliza la presión grupal para hacer que alguien realice una actividad vergonzosa o peligrosa para ser aceptado en un grupo.

nutrición: proceso de elección y consumo de alimentos necesarios para la salud y el crecimiento.

nutrientes: sustancias químicas que proporcionan la nutrición esencial para el crecimiento, la energía y la función.

English

MyPlate: food guidance system created by the US Department of Agriculture (USDA); reminds people about the proportions of the five different food groups they should eat at a meal.

N

neglect: form of child abuse that occurs when an adult intentionally or unintentionally does not meet a child's basic physical, emotional, medical, or educational needs.

negotiation: process of working together to resolve conflict and find acceptable solutions; involves identifying the cause, asking for solutions from both parties, agreeing on and carrying out a solution, and evaluating the solution and renegotiating, if necessary.

pneumonia: infection in which tiny air sacs in the lungs swell, making breathing difficult.

body neutrality: focus on what the body can do, rather than how it looks.

nicotine: toxic substance that gives tobacco products their addictive quality.

nonbinary: identifying with a gender that falls outside the categories of man or woman.

gender nonconforming: identifying with a gender that is not associated with one's biological sex.

hazing: type of bullying that uses group pressure to make someone do an embarrassing or dangerous activity to be accepted in a group.

nutrition: process of choosing and consuming food necessary for health and growth.

nutrients: chemical substances that provide the nutrition essential for growth, energy, and function.

Español	English
O	**O**
obesidad: condición de exceso de grasa corporal o sobrepeso excesivo.	**obesity**: condition of excess body fat or excessive overweight.
obstetra / ginecólogo (OB/GYN): médico que se especializa en la salud del sistema reproductivo femenino; también se especializa en embarazo, trabajo de parto y parto.	**obstetrician/gynecologist (OB/GYN)**: doctor who specializes in the health of the female reproductive system; also specializes in pregnancy, labor, and delivery.
opioides: medicamentos con receta que alivian el dolor intenso o prolongado.	**opioids**: prescription medications that relieve severe or long-lasting pain.
optimista: esperar buenos resultados para las acciones y sentir o mostrar esperanza para el futuro.	**optimistic**: expecting good outcomes for actions and feeling or showing hope for the future.
orgánico: producido sin el uso de fertilizantes químicos, pesticidas u otros productos químicos artificiales.	**organic**: produced without the use of chemical fertilizers, pesticides, or other artificial chemicals.
organismo genéticamente modificado (OGM): ser vivo con material genético que ha sido modificado a través de la ingeniería genética.	**genetically modified organism (GMO)**: living thing with genetic material that has been altered through genetic engineering.

Español	English
orgasmo: clímax de excitación sexual caracterizado por contracciones musculares placenteras en los órganos reproductivos y en todo el cuerpo.	**orgasm**: climax of sexual excitement characterized by pleasurable muscular contractions in the reproductive organs and throughout the body.
orientación sexual: patrón duradero de la atracción romántica y/o sexual de una persona hacia otras personas.	**sexual orientation**: enduring pattern of a person's romantic and/or sexual attraction to other people.
ortorexia: patrón de alimentación desordenado que se caracteriza por una obsesión con una alimentación saludable; conduce a consecuencias negativas.	**orthorexia**: disordered eating pattern characterized by an obsession with healthy eating; leads to negative consequences.
osteoartritis: enfermedad en la cual el cartílago que normalmente recubre las superficies de los huesos se desgasta, causando hinchazón y dolor.	**osteoarthritis**: disease in which the cartilage normally padding the surfaces of bones wears down, causing swelling and pain.
osteoporosis: enfermedad que debilita los huesos, los hace quebradizos y propensos a fracturas.	**osteoporosis**: disease that makes bones weak, brittle, and prone to fractures.
ovarios: dos órganos pequeños con forma de almendra en la parte inferior del abdomen que contienen miles de óvulos inmaduros.	**ovaries**: two small, almond-shaped organs in the lower abdomen that contain thousands of immature eggs.

Español

ovulación: liberación de un óvulo maduro de uno de los folículos ováricos.

óvulos: células sexuales femeninas que contienen la mitad de los cromosomas femeninos; se forman en los ovarios.

oxitocina: hormona liberada durante la actividad sexual que promueve la unión y la conexión.

P

padecimiento: mal estado de salud general en el que una persona no puede funcionar normalmente; causada por factores como enfermedades, conductas de riesgo, sustancias peligrosas y preocupaciones con la salud mental o emocional.

padre con custodia: individuo que tiene la custodia legal del menor; es responsable del niño y tiene derecho a tomar decisiones sobre su cuidado.

padre sin custodia: individuo que no es el titular principal de la custodia de un menor, pero que tiene la obligación legal de contribuir con la manutención de los hijos.

pandemia: enfermedad que se propaga a gran parte del mundo.

pandillas: grupos de personas que participan en actividades violentas e ilegales.

parásitos: microorganismos que viven encima o dentro de otros organismos (huéspedes).

parche anticonceptivo: dispositivo anticonceptivo de plástico aplicado a la piel como parche; libera hormonas para detener la ovulación.

partículas: pequeñas partículas suspendidas en el aire.

pasión: atracción de corta duración, por lo general, la cual se basa en la atracción física en lugar de una conexión emocional más profunda y duradera.

pasivo: esconder o no indicar claramente las necesidades, deseos y sentimientos.

English

ovulation: release of a mature egg from one of the ovarian follicles.

eggs: female sex cells that contain half of the female's chromosomes; stored in the ovaries; also called ova

oxytocin: hormone released during sexual activity that promotes bonding and connection.

P

illness: poor overall state of health in which a person cannot function normally; caused by factors such as disease, risky behaviors, hazardous substances, and concerns with mental or emotional health.

custodial parent: individual who has legal custody of the child; is responsible for the child and has the right to make decisions about the child's care.

noncustodial parent: individual who is not the primary custody holder of a child, but who has a legal obligation to contribute child support.

pandemic: disease that spreads to much of the world.

gangs: groups of people who engage in violent and illegal activities.

parasites: microorganisms that live on or inside other organisms (hosts).

birth control patch: plastic contraceptive device applied to the skin as a patch; releases hormones to stop ovulation.

particulates: tiny particles suspended in the air.

passion: typically short-lived attraction, based on physical attraction rather than a deeper, longer-lasting emotional connection.

passive: hiding or not clearly stating needs, wants, and feelings.

Español

pasivo-agresivo: uso de técnicas que no establecen claramente las necesidades, deseos y sentimientos para exigir e insultar a los demás.

pastillas para adelgazar: medicamentos que dicen ayudar a reducir el peso de una persona.

paternidad adolescente: decisión del adolescente de criar a un niño independientemente o con el otro padre.

paternidad legal: el derecho del padre varón a participar en la vida del niño y la responsabilidad de mantenerlo.

patógenos: microorganismos causantes de enfermedades.

Pautas Alimentarias para Estadounidenses: pautas publicadas por el Departamento de Agricultura de los EEUU (US Department of Agriculture, USDA) y el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EEUU (US Department of Health and Human Services, HHS) que proporcionan recomendaciones para establecer patrones de alimentación para promover la salud.

Pautas de Actividad Física para Estadounidenses: recomendaciones publicadas por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU. sobre la cantidad de actividad física que deben realizar los niños, adolescentes y adultos.

peatones: personas a pie o que utilizan medios de transporte con ruedas pequeñas (por ejemplo: bicicletas, patinetas o sillas de ruedas).

pene: órgano masculino utilizado en la actividad sexual; también forma parte del sistema urinario.

pérdida auditiva relacionada con el ruido: condición en la que la audición empeora debido a la exposición a sonidos fuertes o duraderos.

English

passive-aggressive: using techniques that do not clearly state needs, wants, and feelings to make demands of and insult others.

diet pills: medications that claim to help reduce a person's weight.

teen parenthood: teen's decision to raise a child independently or with the other parent.

legal fatherhood: male parent's right to be involved in the child's life and responsibility to support the child.

pathogens: disease-causing microorganisms.

Dietary Guidelines for Americans: guidelines published by the US Department of Agriculture (USDA) and US Department of Health and Human Services (HHS) that provide recommendations for establishing eating patterns to promote health.

Physical Activity Guidelines for Americans: recommendations published by the US Department of Health and Human Services about how much physical activity children, teens, and adults should get.

pedestrians: people on foot or using methods of transportation with small wheels (for example, bicycles, skateboards, or wheelchairs).

penis: male organ used in sexual activity; also part of the urinary system.

noise-related hearing loss: condition in which hearing worsens due to exposure to loud or long-lasting sounds.

Español

perfeccionismo: estándar o actitud personal que rechaza cualquier cosa menos que el rendimiento ideal.

período de vida: cantidad real de años que vive una persona.

personalidad: combinación de pensamientos, sentimientos y comportamientos que hacen que una persona sea única.

perspectiva: forma de pensar o sentir acerca de una situación.

pesimista: que espera solo malos resultados para las acciones y se siente desafortunado para el futuro.

pesticidas: productos químicos utilizados para destruir insectos u otros organismos que dañan las plantas o los animales.

phishing: pretender representar a empresas o agencias gubernamentales y solicitar información personal.

pie de atleta: infección micótica de la piel entre los dedos del pie o en la ingle; causa una erupción cutánea con picazón y ardor.

piratería: ciberdelito que usa códigos informáticos para abrir y leer archivos en computadoras, sitios web u otros sitios digitales.

English

perfectionism: personal standard or attitude that rejects anything less than ideal performance.

life span: actual number of years a person lives.

personality: combination of thoughts, feelings, and behaviors that make a person unique.

outlook: way of thinking or feeling about a situation.

pessimistic: expecting only bad outcomes for actions and feeling unhopeful for the future.

pesticides: chemicals used to destroy insects or other organisms that harm plants or animals.

phishing: pretending to represent companies or government agencies and asking for personal information.

athlete's foot: fungal infection of the skin between the toes or in the groin; causes an itchy, burning rash.

hacking: cybercrime that uses computer code to open and read files on computers, websites, or other digital locations.

Español

placenta: corion embrionario y tejido endometrial fusionados que ayuda a apoyar al bebé en desarrollo.

plan de evacuación: documento que describe rutas y procedimientos seguros para abandonar un área o edificio durante una emergencia.

plenitud: capacidad de una persona para funcionar de forma positiva y satisfacción general de que las condiciones actuales de la vida son buenas.

English

placenta: merged embryonic chorion and endometrial tissue that helps support the developing baby.

escape plan: document that outlines safe routes and procedures for leaving an area or building during an emergency.

well-being: person's ability to function positively and overall satisfaction that life's present conditions are good.

Español

plomo: metal gris suave extraído del suelo; fue utilizado en algunos productos y luego prohibido debido a su toxicidad.

poder notarial duradero: persona que ha sido legalmente asignada para tomar decisiones de atención médica por otra persona si esta se vuelva incapaz de decidir.

polen: polvillo seco hecho de flores.

posibilitar: proteger a una persona de las consecuencias negativas de los comportamientos elegidos.

positividad corporal: apreciación de la diversidad de tipo corporal; implica valorar el cuerpo y comprender que cambiará.

precauciones estándar: prácticas de control de infecciones para prevenir la propagación de la enfermedad durante los primeros auxilios.

predisposición genética: mayor probabilidad de desarrollar una afección de salud debido a genes heredados de padres biológicos.

preferencias de alimentos: opiniones sobre diferentes tipos de alimentos; influenciadas por la genética, edad, sentimientos y pensamientos, antecedentes culturales y entorno social.

preparación para emergencias: pasos que se toman para garantizar la seguridad antes, durante y después de una emergencia o desastre natural.

presión: motivación para realizar una actividad o adquirir ciertas cualidades; puede ser interno o externo.

presión de pares: presión social entre personas de la misma edad o estatus; puede hacer que las personas sientan que deben hacer y que les deben gustar las mismas cosas para que sean aceptados o respetados.

presión negativa de pares: presión social entre personas de la misma edad o estatus que fomenta comportamientos poco saludables o no es respetuosa.

English

lead: soft gray metal mined from the ground; was used in some products and then banned due to its toxicity.

durable power of attorney: individual who is legally assigned to make healthcare decisions for a person in the event the person becomes incapable of deciding.

pollen: dry, dusty powder made by flowers.

enabling: protecting a person from the negative consequences of chosen behaviors.

body positivity: appreciation of body-type diversity; involves valuing the body and understanding it will change.

standard precautions: infection control practices to prevent the spread of disease during first aid.

genetic predisposition: increased likelihood of developing a health condition due to genes inherited from biological parents.

food preferences: opinions about different types of food; influenced by genetics, age, feelings and thoughts, cultural background, and social environment.

emergency preparedness: steps one takes to ensure safety before, during, and after an emergency or natural disaster.

pressure: motivation to do an activity or take on certain qualities; can be internal or external.

peer pressure: social pressure among people of the same age or status; can make people feel like they need to do and like the same things to be liked or respected.

negative peer pressure: social pressure among people of the same age or status that encourages unhealthy behaviors or is not respectful.

Español

presión positiva de pares: presión social entre personas de la misma edad o estatus que contribuye a la buena salud y puede ser beneficiosa.

presión sanguínea: fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales; medido en milímetros de mercurio (mmHg).

primera infancia: etapa del desarrollo desde la infancia (nacimiento hasta un año) hasta la edad preescolar (tres a cinco años de edad).

English

positive peer pressure: social pressure among people of the same age or status that contributes to good health and can be beneficial.

blood pressure: force that blood exerts on the arterial walls; measured in millimeters of mercury (mmHg).

early childhood: developmental stage from infancy (birth to one year) through the preschool years (three to five years of age).

Español

primeros auxilios: tratamiento dado en los primeros momentos después de producido un accidente o lesión, generalmente antes de que los profesionales médicos lleguen a la escena.

proceso de comunicación: serie de acciones que las personas usan para intercambiar ideas, pensamientos, sentimientos e información.

proceso de toma de decisiones: pasos para tomar una decisión saludable; incluyen la identificación de la decisión, la lluvia de ideas sobre las alternativas, la evaluación de alternativas, la toma de la decisión, la ejecución de la decisión y la evaluación de la decisión.

productos ecológicos: productos que tienen un impacto menos dañino sobre el medio ambiente que los productos tradicionales (no ecológicos).

profilaxis posterior a la exposición (post-exposure prophylaxis, PEP): curso de emergencia de la terapia antirretroviral (TAR) que una persona puede tomar dentro de las 72 horas después a una posible exposición al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

profilaxis previa a la exposición (pre-exposure prophylaxis, PrEP): combinación de dos medicamentos en una píldora tomada diariamente para prevenir la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

English

first aid: treatment given in the first moments after an accident or injury, usually before medical professionals arrive.

communication process: series of actions people use to exchange ideas, thoughts, feelings, and information.

decision-making process: steps for making a healthy decision; include identifying the decision, brainstorming alternatives, evaluating alternatives, making the decision, carrying out the decision, and evaluating the decision.

green products: items that have a less harmful impact on the environment than some traditional (nongreen) items.

post-exposure prophylaxis (PEP): emergency course of antiretroviral therapy (ART) that a person can take within 72 hours of potential exposure to human immunodeficiency virus (HIV).

pre-exposure prophylaxis (PrEP): combination of two medications in one pill taken daily to prevent human immunodeficiency virus (HIV) transmission.

Español

programa de rehabilitación: tratamiento para un trastorno por uso de sustancias en el que un profesional de la salud supervisa la recuperación; podría implicar una combinación de tratamiento medicinal y conductual.

progresores lentos: personas que viven con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que progresan muy lentamente a través de la etapa de latencia del VIH.

promoción de la salud: proceso de abogar por la salud de las familias y las comunidades mediante el intercambio de información sobre la salud.

pronóstico: declaración sobre el resultado probable de una enfermedad; hecho de un profesional de la salud.

propósito: intención estable y generalizada de lograr algo que sea significativo para el ser y consecuente para el mundo más allá del ser.

próstata: órgano que secreta líquido que se mezcla con esperma para crear semen.

proteína: nutriente que el cuerpo usa para construir y mantener células y tejidos y proporcionar energía; también puede actuar como hormonas o enzimas.

pseudociencia: teorías y declaraciones de salud que se describen como basadas en la ciencia cuando no lo están.

pubertad: cambios físicos que ocurren a medida que madura el sistema reproductivo del cuerpo.

pulmón de palomitas de maíz: afección que daña las vías respiratorias más pequeñas de los pulmones; provoca tos y falta de aliento.

purga: intentos de limpiar al cuerpo de alimentos.

English

rehabilitation program: treatment for a substance use disorder in which a healthcare professional oversees recovery; may involve a combination of medicinal and behavioral treatment.

long-term non-progressors: people living with human immunodeficiency virus (HIV) who progress very slowly through the latency stage of HIV.

health promotion: process of advocating for the health of families and communities by sharing health information.

prognosis: statement about the likely outcome of a disease; made by a medical professional.

purpose: stable and generalized intention to accomplish something that is both meaningful to the self and consequential for the world beyond the self.

prostate: organ that secretes fluid that mixes with sperm to create semen.

protein: nutrient the body uses to build and maintain cells and tissues and provide energy; may also act as hormones or enzymes.

pseudoscience: theories and health claims that are described as science-based when they are not.

puberty: physical changes that occur as the body's reproductive system matures.

popcorn lung: condition that damages the lungs' smallest airways; leads to coughing and shortness of breath.

purging: attempts to rid the body of food.

Español

Q

English

Q

Español

quimioterapia: uso de medicamentos para matar las células cancerosas y reducir los tumores malignos.

quistes ováricos: tumores no cancerosos en los ovarios.

R

rabieta: episodio de malestar emocional a menudo incluye gritar, llorar, golpear, patear o incluso morder.

radón: gas incoloro, inodoro e insípido producido naturalmente a partir del suelo y rocas que contienen uranio.

reanimación cardiopulmonar (RCP): procedimiento de emergencia que utiliza compresiones torácicas y, a veces, rescata la respiración para restablecer los latidos del corazón.

recaída: (1) acto de tomar una sustancia nuevamente después de decidir parar; (2) recurrencia de una enfermedad, en la cual las señales y los síntomas regresan después de un período de remisión.

reciclaje: tratamiento o procesamiento de productos usados o de desecho para hacerlos adecuados para su reutilización.

recíproco: compartido o exhibido por ambas partes.

recursos comunitarios: organizaciones y programas que ayudan al medio ambiente y a las personas dentro de una comunidad.

recursos naturales: materiales en el entorno natural que las personas pueden usar, como agua, petróleo, madera y tierra.

reducción del estrés basada en la atención plena (REBAP): acto de usar técnicas de relajación, como respiración profunda, visualización, atención enfocada y movimientos guiados, con un enfoque intenso en el presente.

reemplazo de nicotina: tratamiento para la adicción a la nicotina que continúa introduciendo algo de nicotina en el cuerpo; disminuye los síntomas de abstinencia y los antojos, facilitándole a la persona que deje de fumar.

English

chemotherapy: use of medications to kill cancer cells and shrink malignant tumors.

ovarian cysts: noncancerous tumors on the ovaries.

R

temper tantrum: episode of emotional upset; often includes yelling, crying, hitting, kicking, or biting.

radon: colorless, odorless, tasteless gas produced naturally from soil and rocks that contain uranium.

cardiopulmonary resuscitation (CPR): emergency procedure that uses chest compressions and sometimes rescue breathing to restore heartbeat.

relapse: (1) act of taking a substance again after deciding to stop; (2) recurrence of a disease, in which signs and symptoms return after a period of remission.

recycling: treating or processing used or waste products to make them suitable for reuse.

reciprocal: shared or exhibited by both sides.

community resources: organizations and programs that help the environment and people within a community.

natural resources: materials in the natural environment that people can use, such as water, oil, timber, and soil.

mindfulness-based stress reduction (MBSR): act of using relaxation techniques, such as deep breathing, visualization, focused attention, and guided movements, while focusing intensely on the present.

nicotine replacement: treatment for nicotine addiction that continues to put some nicotine into the body; lessens withdrawal symptoms and cravings, making it easier to quit.

Español

reevaluación positiva: acto de pensar sobre los buenos aspectos de los eventos estresantes.

reinfección: recurrencia de una enfermedad contagiosa.

relaciones: conexiones que las personas forman y mantienen con los demás.

relaciones sexuales: actividad sexual que implica penetración o inserción de una parte del cuerpo u objeto en otra parte del cuerpo.

relajación muscular progresiva: técnica de relajación que implica tensar y luego relajar cada parte del cuerpo hasta que todo el cuerpo se sienta relajado.

remisión: período de tiempo sin señales ni síntomas asociados con una enfermedad.

reproducción sexual: proceso en el cual el material genético de dos individuos se combina para crear un nuevo individuo.

English

positive reappraisal: act of thinking about the good aspects of stressful events.

reinfection: recurrence of a communicable disease.

relationships: connections that people form and maintain with others.

sexual intercourse: sexual activity that involves penetration, or insertion of a body part or object into another body part.

progressive muscle relaxation: relaxation technique that involves tensing and then relaxing each part of the body until the whole body feels relaxed.

remission: period of time without signs and symptoms associated with a disease.

sexual reproduction: process in which the genetic material of two individuals combines to create a new individual.

Español

resaca: síntomas negativos causados por el consumo excesivo de alcohol; por ejemplo, náuseas, fatiga y dolores de cabeza.

resfriado común: enfermedad viral generalmente causada por el rinovirus; se propaga a través de microgotas en el aire y afecta principalmente la nariz y la garganta.

resiliencia: capacidad para recuperarse de eventos traumáticos y estresantes.

resistencia: capacidad de continuar realizando una actividad física a lo largo del tiempo.

respeto: reconocimiento de que cada persona tiene valor y merece que se satisfagan sus necesidades; se muestra a través de la amabilidad y el comportamiento considerado.

respeto por uno mismo: orgullo y confianza en uno mismo.

English

hangover: negative symptoms caused by excessive alcohol use; for example, nausea, fatigue, and headaches.

common cold: viral disease usually caused by the rhinovirus; spreads through droplets in the air and primarily affects the nose and throat.

resilience: ability to recover from traumatic and stressful events.

endurance: ability to continue performing a physical activity over time.

respect: acknowledgment that each person has worth and deserves to have needs met; is shown through kindness and considerate behavior.

self-respect: pride and confidence in one’s self.

Español

respuesta de lucha o huida: reacción de estrés fisiológico en la que el cuerpo moviliza sus recursos para luchar o escapar de una amenaza percibida; también se denomina respuesta al estrés.

respuesta de relajación: reacción fisiológica en la que el cuerpo vuelve a su estado de reposo después de un evento estresante.

retiro: método anticonceptivo que consiste en sacar el pene de la vagina antes de la eyaculación.

retroalimentación: respuesta constructiva a un mensaje.

rivalidad entre hermanos: sentimientos competitivos entre hermanos; los hermanos pueden competir por temas materiales o no materiales.

robo de identidad: acto de usar la información personal de las personas para pretender ser ellas.

roles de género: expectativas sociales o culturales sobre cómo las personas de cierto género deben comportarse, vestirse, hablar y actuar.

roofies: droga de club hecha de Rohypnol® que hace que una persona no pueda moverse o responder a los eventos.

rumiación: acto de pensar profunda u obsesivamente sobre sentimientos o situaciones negativas

ruptura: final de una relación romántica.

S

sales de baño: drogas sintéticas que contienen el estimulante metilendioxipirovalerona (MDPV); a menudo se comercializan como productos para el hogar.

salir en citas: pasar tiempo regularmente o comunicarse con alguien con quien una persona tiene un interés romántico.

salud ambiental: campo de la salud que se centra en las interacciones entre diferentes sistemas naturales.

English

fight-or-flight response: physiological stress reaction in which the body mobilizes its resources to fight off or escape from a perceived threat; also called the stress response.

relaxation response: physiological reaction in which the body returns to its resting state after a stressful event.

withdrawal: contraceptive method that involves pulling the penis out of the vagina before ejaculation.

feedback: constructive response to a message.

sibling rivalry: competitive feelings between siblings; siblings may compete for material or nonmaterial items.

identity theft: act of using people's personal information to pretend to be them.

gender roles: societal or cultural expectations about how people of a certain gender should behave, dress, speak, and act.

roofies: club drug made of Rohypnol® that makes a person unable to move or respond to events.

rumination: act of thinking deeply or obsessively about negative feelings or situations.

breakup: end of a romantic relationship.

S

bath salts: synthetic drugs that contain the stimulant methylenedioxypyrovalerone (MDPV); are often marketed as household products.

dating: regularly spending time or communicating with someone whom a person is interested in romantically.

environmental health: field of health that focuses on interactions between different natural systems.

Español

salud comunitaria: salud general de un grupo de personas que vive en la misma área e interactúa entre sí.

English

community health: overall health of a group of people who live in the same area and interact with one another.

Español

salud emocional: dimensión de la salud que se refiere a la expresión de pensamientos y sentimientos, incluyendo emociones, estados de ánimo, sentimientos sobre uno mismo y puntos de vista sobre el mundo.

salud física: aspecto de la salud que hace referencia a cómo funciona el cuerpo.

salud mental: dimensión de la salud que describe cómo una persona observa e interpreta la información para tomar decisiones, resolver problemas y examinar situaciones.

salud mundial: salud de las poblaciones humanas en todo el mundo.

salud óptima: estado de salud y bienestar excelente, que incluye la salud física, mental, emocional y social.

salud pública: enfoque basado en la ciencia para proteger y mejorar la salud de las poblaciones en su conjunto.

salud social: aspecto de la salud que hace referencia a qué tan bien se relaciona una persona con los demás.

salud: estado de completa plenitud física, mental, emocional y social.

semen: mezcla de líquido y esperma liberado durante la eyaculación.

senos: estructuras que contienen glándulas mamarias que producen leche después del parto en las hembras.

sensibilidad a los medicamentos: mayor probabilidad de desarrollar efectos secundarios negativos en respuesta a una sustancia en particular.

sequía: período extendido sin precipitaciones.

English

emotional health: dimension of health that refers to the expression of thoughts and feelings, including emotions, moods, feelings about one's self, and views about the world.

physical health: dimension of health that refers to how well the body functions.

mental health: dimension of health that describes how a person observes and interprets information to make decisions, solve problems, and examine situations.

world health: health of human populations around the world.

optimal health: state of excellent health and wellness, including physical, mental and emotional, and social health.

public health: science-based approach to protecting and improving the health of populations as a whole.

social health: dimension of health that refers to how well a person gets along with others.

health: state of complete physical, mental and emotional, and social well-being.

semen: mixture of fluid and sperm released during ejaculation.

breasts: structures containing mammary glands that produce milk after childbirth in females.

drug sensitivity: increased likelihood of developing negative side effects in response to a particular substance.

drought: extended period with no rainfall.

Español	English
servicio comunitario: acciones que promueven el medio ambiente y la salud de una comunidad.	**community service**: actions that promote the environment and health of a community.
sexo biológico: denominación asignada al nacer basada en factores físicos como hormonas, cromosomas y genitales.	**biological sex**: label assigned at birth based on physical factors such as hormones, chromosomes, and genitalia.
sexting: envío de contenido sexual en forma de texto digital, imágenes o vídeos.	**sexting**: sending sexual content in the form of digital text, pictures, or videos.
sífilis: infección de transmisión sexual (ITS) bacteriana que es mortal si no se trata y tiene cuatro etapas: sífilis primaria, sífilis secundaria, sífilis latente y sífilis en etapa tardía.	**syphilis**: bacterial sexually transmitted infection (STI) that is fatal if untreated and has four stages: primary syphilis, secondary syphilis, latent syphilis, and late-stage syphilis.
sin hogar: estado de estar sin vivienda regular y constante.	**homelessness**: state of being without regular, consistent housing.
síndrome de choque tóxico (toxic shock syndrome, TSS): emergencia médica en la cual las bacterias liberan toxinas que ingresan a la sangre.	**toxic shock syndrome (TSS)**: medical emergency in which bacteria release toxins that enter the blood.
síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA): afección de salud en la que el cuerpo ya no puede combatir infecciones y enfermedades; causado por la progresión del virus de inmunodeficiencia humana (VIH).	**acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)**: health condition in which the body can no longer fight infections and disease; caused by the progression of human immunodeficiency virus (HIV).

Español	English
síndrome premenstrual (premenstrual syndrome, PMS): síntomas que comienzan una o dos semanas antes de la menstruación y se detienen cuando comienza la menstruación; incluyen sensibilidad en sénoslas mamas, acné, hinchazón, dolores de cabeza, cambios de humor o fatiga.	**premenstrual syndrome (PMS)**: symptoms that start one to two weeks before menstruation and stop when menstruation begins; include breast tenderness, acne, bloating, headaches, mood swings, or fatigue.
sistema cardiovascular: sistema corporal que transporta sangre por todo el cuerpo; consiste en el corazón y los vasos sanguíneos.	**cardiovascular system**: body system that transports blood throughout the body; consists of the heart and blood vessels.
sistema digestivo: sistema del cuerpo que consiste en órganos que toman los alimentos, pasan nutrientes de estas fuentes al torrente sanguíneo y luego expulsan los desechos del cuerpo.	**digestive system**: body system consisting of organs that take in foods, pass nutrients from these sources into the bloodstream, and then expel waste out of the body.

Español

sistema endocrino: sistema corporal que consiste en glándulas que secretan hormonas para regular los procesos corporales.

sistema inmunológico: sistema del cuerpo que consiste en órganos, tejidos y células que defienden contra la infección.

sistema nervioso: sistema corporal que consiste en el cerebro, la médula espinal y los nervios que intercambian información en todo el cuerpo.

sistema reproductivo femenino: sistema corporal que consiste en órganos que producen hormonas y óvulos, permiten las relaciones sexuales y nutren a un bebé; incluye los ovarios, las trompas de Falopio, el útero, la vagina, el cuello uterino, los labios vaginales, el clítoris y los senos.

sistema reproductivo masculino: sistema del cuerpo que consiste en órganos que producen hormonas y esperma y permiten las relaciones sexuales; incluye los testículos, el pene, las vesículas seminales, la próstata y el conducto deferente.

sistema reproductivo: sistema del cuerpo que consiste en órganos que trabajan juntos para crear una nueva vida humana; es diferente entre el varón y la hembra.

sobredosis: acto de tomar más sustancia de la que el cuerpo puede descomponer a la vez; puede conducir a graves consecuencias para la salud e incluso la muerte.

sobrenutrición: forma de malnutrición causada por el consumo de demasiados nutrientes.

sobrepeso: condición de exceso de peso corporal por grasa, hueso, músculo, agua o una combinación de estos factores.

sobrevivientes: personas que han perdido a alguien por suicidio.

socializar: enseñar a comportarse de una manera aceptada por la sociedad.

sostenibilidad: acciones que mantienen los recursos naturales del medio ambiente.

English

endocrine system: body system that consists of glands, which secrete hormones to regulate body processes.

immune system: body system consisting of organs, tissues, and cells that defend against infection.

nervous system: body system that consists of the brain, spinal cord, and nerves that trade information throughout the body.

female reproductive system: body system consisting of organs that produce hormones and eggs, enable sexual intercourse, and nurture a baby; includes the ovaries, fallopian tubes, uterus, vagina, cervix, labia, clitoris, and breasts.

male reproductive system: body system consisting of organs that produce hormones and sperm and enable sexual intercourse; includes the testes, penis, seminal vesicles, prostate, and vas deferens.

reproductive system: body system consisting of organs that work together to create new human life; is different between males and females.

overdose: act of taking more of a substance than the body can break down at one time; can lead to serious health consequences and death.

overnutrition: form of malnutrition caused by consuming too many of some nutrients.

overweight: condition of excess body weight from fat, bone, muscle, water, or a combination of these factors.

survivors: people who have lost someone to suicide.

socialize: to teach to behave in ways society accepts.

sustainability: actions that help maintain the natural resources in the environment.

Español

Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (SARM): enfermedad peligrosa causada por el Staphylococcus aureus resistente a antibióticos; puede infectar la piel, los huesos, los pulmones y el torrente sanguíneo.

English

methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA): dangerous disease caused by antibiotic-resistant Staphylococcus aureus; can infect the skin, bone, lungs, and bloodstream.

Español

stent: malla fina insertada en una arteria para aplastar y apartar la placa, restaurando el flujo sanguíneo.

suicidio: acción intencional de quitarse la vida uno mismo.

supervisor: persona que supervisa el trabajo en una organización.

suplantación de identidad: acto de pretender ser otra persona en internet.

sustancias per- y polifluroalquiladas (PFAS): productos químicos utilizados para hacer algunos recubrimientos antiadherentes en utensilios de cocina como así también telas resistentes al agua y a las manchas.

sustitución de la respuesta: tratamiento para la adicción a la nicotina en el que las personas practican responder a sentimientos y situaciones difíciles utilizando el manejo del estrés, la relajación y las habilidades para superar las situaciones en lugar del consumo de tabaco.

T

tabaco: planta con hojas que contienen el químico nicotina.

tabaco sin humo: producto de tabaco que se mastica o se inhala en lugar de fumarlo.

tecnostress: tipo de estrés causado por la presencia constante de tecnología.

teoría de los gérmenes: teoría científica de que patógenos específicos causan enfermedades específicas.

terapeuta: profesional de la salud que diagnostica enfermedades mentales y brinda terapia.

English

stent: fine mesh inserted into an artery to crush and push aside plaque, restoring blood flow.

suicide: intentional act of ending one's own life.

supervisor: person who oversees one's work in an organization.

impersonation: act of pretending to be another person online.

Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS): chemicals used to make some nonstick coatings on cookware and water- and stain-resistant fabrics.

response substitution: treatment for nicotine addiction where people practice responding to difficult feelings and situations using stress management, relaxation, and coping skills instead of tobacco use.

T

tobacco: plant with leaves that contain the chemical nicotine.

smokeless tobacco: tobacco product that is chewed or snuffed rather than smoked.

technostress: type of stress caused by the constant presence of technology.

germ theory: scientific theory that specific pathogens cause specific diseases.

therapist: healthcare professional who diagnoses mental illnesses and delivers therapy.

Español

terapia: método de tratamiento que cambia la forma en que una persona piensa, interpreta información, se comporta y experimenta y expresa emociones; implica comunicarse con un terapeuta.

terapia antirretroviral (TARV): tratamiento para el virus de inmunodeficiencia humana (VIH)/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) que incluye una mezcla de tres medicamentos, cada uno de los cuales interfiere con la reproducción del VIH dentro del cuerpo.

terapia familiar: método de tratamiento en el que los miembros de la familia se reúnen con un terapeuta para forjar relaciones positivas y funcionales y fortalecer las interacciones.

terrorismo: uso de violencia y amenazas, motivado ideológicamente con el fin de asustar y controlar a grupos de personas.

testículos: órganos suspendidos en el escroto que producen esperma y testosterona.

tolerancia: la necesidad del cuerpo de una cantidad mayor de una sustancia para experimentar los efectos que alguna vez se sintieron con cantidades más pequeñas.

toma de decisiones colaborativa: proceso de trabajar con otros para tomar una decisión.

English

therapy: treatment method that changes the way a person thinks, interprets information, behaves, and experiences and expresses emotions; involves communicating with a therapist.

antiretroviral therapy (ART): treatment for human immunodeficiency virus (HIV)/acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) that includes a mixture of three medications, each of which interferes with the reproduction of HIV inside the body.

family therapy: treatment method in which family members meet together with a therapist to build positive, functional relationships and strengthen interactions.

terrorism: ideologically motivated use of violence and threats to frighten and control groups of people.

testes: organs suspended in the scrotum that produce sperm and testosterone.

tolerance: body's need for an increased amount of a substance to experience the effects once felt with smaller amounts.

collaborative decision-making: process of working with others to make a decision.

Español

trabajo de parto: proceso que empuja a un bebé fuera del útero y a través de la vagina.

tradiciones: patrones de comportamiento que se transmiten en una cultura.

transgénero: identificarse con el género opuesto al que está asociado con el sexo biológico de uno.

transigencia: acuerdo en el que dos partes se unen y cada una cede algo.

English

labor: process that pushes a baby out of the uterus and through the vagina.

traditions: patterns of behavior passed down in a culture.

transgender: identifying with the gender opposite the one that is associated with one's biological sex.

compromise: agreement in which two sides come together and each side gives in a little.

Español

transmisión directa: método de transmisión de enfermedades en el que el material infeccioso y los patógenos viajan desde su origen a un individuo.

transmisión indirecta: método de transmisión de enfermedades en el que el material infeccioso y los agentes patógenos pasan a una persona desde una fuente que actúa únicamente como portador.

trastorno alimentario: enfermedad mental caracterizada por una alimentación anormal o alteraciones en los hábitos alimenticios.

trastorno bipolar: trastorno del estado de ánimo caracterizado por altibajos extremos (manía) y bajos (depresión).

trastorno de ansiedad: enfermedad mental en la cual los sentimientos de preocupación y temor interfieren con la vida diaria.

trastorno de estrés postraumático (post-traumatic stress disorder, PTSD): trastorno relacionado con el estrés caracterizado por recuerdos retrospectivos, sensación de entumecimiento y dificultad para dormir después de un evento extremadamente estresante.

trastorno de reflujo ácido: afección en la que una mezcla de alimentos digeridos y ácido se mueve desde el estómago hasta el esófago inferior, lo que provoca acidez estomacal.

trastorno del desarrollo sexual (disorder of sex development, DSD): condición de nacer o desarrollar un sexo biológico ambiguo; también se denomina *diferencia de desarrollo sexual* (*DSD*) o *intersexual*.

trastorno depresivo mayor: trastorno del estado de ánimo caracterizado por sentimientos de tristeza intensa, inutilidad y desesperanza; también se denomina depresión clínica.

English

direct transmission: method of disease transmission in which infectious material and pathogens travel from their origin to an individual.

indirect transmission: method of disease transmission in which infectious material and pathogens pass to a person from a source that acts solely as a carrier.

eating disorder: mental illness characterized by abnormal eating or disturbances in eating habits.

bipolar disorder: mood disorder characterized by extreme highs (mania) and lows (depression).

anxiety disorder: mental illness in which feelings of worry and dread interfere with daily life.

post-traumatic stress disorder (PTSD): stress-related disorder characterized by flashbacks, feelings of numbness, and difficulty sleeping after an extremely stressful event.

acid reflux disorder: condition in which a mixture of digested food and acid moves from the stomach to the lower esophagus, resulting in heartburn.

disorder of sex development (DSD): condition of being born with or developing an ambiguous biological sex; also called a *difference of sex development* (*DSD*) or *intersex*.

major depressive disorder: mood disorder characterized by feelings of intense sadness, worthlessness, and hopelessness; also called clinical depression.

Español

trastorno por consumo de alcohol (alcohol use disorder, AUD): trastorno por consumo de sustancias en el que una persona tiene una adicción al alcohol y continúa consumiéndolo a pesar de los efectos negativos para la salud.

trastorno por consumo de sustancias: enfermedad mental en la cual una persona continúa usando una sustancia a pesar de los efectos negativos sobre la salud y la vida.

trastorno relacionado con el estrés: enfermedad mental que se desarrolla como resultado de eventos estresantes; los ejemplos incluyen trastorno de estrés agudo y trastorno de estrés postraumático (PTSD).

English

alcohol use disorder (AUD): substance use disorder in which a person has an addiction to alcohol and continues to consume it despite negative health effects.

substance use disorder: mental illness in which a person continues using a substance despite negative effects on health and life.

stress-related disorder: mental illness that develops as a result of stressful events; examples include acute stress disorder and post-traumatic stress disorder (PTSD).

Español

trastornos adictivos: enfermedades mentales en las cuales las personas desarrollan una dependencia psicológica de ciertos procesos o comportamientos.

trastornos concurrentes: dos condiciones que afectan la salud al mismo tiempo; por ejemplo, trastornos por uso de sustancias y otras enfermedades mentales.

trastornos de la personalidad: enfermedades mentales caracterizadas por patrones constantes de comportamiento inapropiado.

trastornos del aprendizaje: condiciones que interfieren con la capacidad del cerebro para procesar, recordar y aplicar información.

trastornos del espectro alcohólico fetal (fetal alcohol spectrum disorders, FASD): conjunto de afecciones de salud que afectan al bebé nacido de una persona que ha consumido alcohol durante el embarazo.

trastornos del espectro esquizofrénico: enfermedades mentales caracterizadas por pensamientos irregulares, delirios y alucinaciones.

English

addictive disorders: mental illnesses in which people develop a psychological dependence on certain processes or behaviors.

co-occurring disorders: two conditions that affect health at the same time; for example, substance use disorders and other mental illnesses.

personality disorders: mental illnesses characterized by consistent patterns of inappropriate behavior.

learning disorders: conditions that interfere with the brain's ability to process, recall, and apply information.

fetal alcohol spectrum disorders (FASD): set of health conditions that affect the baby born to a person who has consumed alcohol during the pregnancy.

schizophrenia spectrum disorders: mental illnesses characterized by irregular thoughts, delusions, and hallucinations.

Español

trastornos genéticos: afecciones de salud que se desarrollan debido a los genes de una persona; no requieren la presencia de otros factores de riesgo.

trata de personas: forma de esclavitud moderna en la que las personas son forzadas o presionadas a realizar actos laborales o sexuales en contra de su voluntad.

tratamiento asistido con medicamentos (medication-assisted treatment, MAT): estrategia para tratar los trastornos por consumo de sustancias que implica utilizar medicamentos y enseñar a una persona a manejar los antojos y evitar volver a abusar de la sustancia.

trauma: estrés extremo debido a eventos profundamente perturbadores, como desastres, agresión sexual o violencia.

tríada de la atleta femenina: tres condiciones de salud relacionadas con la actividad física intensa femenina; alimentación desordenada, amenorrea y osteoporosis.

triángulo de fuego: representación de los tres elementos (combustible, calor y oxígeno) necesarios para iniciar un incendio.

tricomoniasis: infección de transmisión sexual (ITS) común causada por un protozoo; se trata fácilmente una vez diagnosticada.

trolling: conducir a otros a enfrentamientos y discusiones perturbadoras.

trompa de Falopio: conducto que conecta cada ovario con cada lado del útero.

tumor: masa de células anormales; puede ser maligno (canceroso) o benigno (no canceroso).

tumores benignos: masa de células anormales no cancerosa; permanece en un lugar y su tamaño es pequeño.

tumores malignos: masa de células cancerosas anormales; las células pueden extenderse a otras áreas del cuerpo e invadir los tejidos.

English

genetic disorders: health conditions that develop due to a person's genes; do not require the presence of other risk factors.

human trafficking: form of modern slavery in which people are forced or pressured to perform labor or sexual acts against their will.

medication-assisted treatment (MAT): strategy for treating substance use disorders that involves using medications and teaching a person how to handle cravings and avoid abusing the substance again.

trauma: extreme stress due to deeply disturbing events, such as disasters, sexual assault, or violence.

female athlete triad: three health conditions related to intense physical activity in females; disordered eating, amenorrhea, and osteoporosis.

fire triangle: representation of the three elements (fuel, heat, and oxygen) needed to start a fire.

trichomoniasis: common sexually transmitted infection (STI) caused by a protozoan; is easily treated once diagnosed.

trolling: drawing others into arguments and disrupting discussions.

fallopian tube: tube that leads from each ovary to each side of the uterus.

tumor: mass of abnormal cells; may be malignant (cancerous) or benign (noncancerous).

benign tumors: mass of abnormal cells that is not cancerous; remains in one place and stays small.

malignant tumors: mass of abnormal, cancerous cells; cells can spread to other areas of the body and invade tissues.

Español

U

uso indebido de medicamentos: uso de un medicamento de manera no planeado; puede ser con o sin intención.

útero: órgano muscular hueco que alberga al bebé en desarrollo hasta que nace.

V

vacuna anticonceptiva: método anticonceptivo en el que la hembra recibe una inyección de progestina cada tres meses para detener la ovulación.

vacuna: sustancia que contiene un patógeno muerto o una parte no tóxica de un patógeno; introducido en el cuerpo para provocar una respuesta inmune.

vacunación: proceso de introducir un patógeno muerto o una parte no tóxica de un patógeno en el cuerpo para provocar una respuesta inmune la cual previene una determinada enfermedad; también denominada inmunización.

vagina: estructura en forma de tubo forrada con una membrana húmeda que sirve como canal de parto.

valores: cualidades o prioridades que uno considera importantes.

valores centrales: parte de la identidad que describe lo que una persona cree y encuentra importante; guia las conductas y elecciones personales.

valores diarios: cantidades recomendadas de ingesta diaria de nutrientes específicos según un plan de alimentación de 2,000 calorías.

válvulas: colgajos de tejido que controlan el flujo de sangre en el corazón.

vandalismo: destrucción deliberada o daño a la propiedad de otra persona.

vasectomía: procedimiento quirúrgico que corta o bloquea los conductos deferentes, evitando permanentemente el embarazo.

English

U

medication misuse: use of a medication in an unintended way; can be intentional or unintentional.

uterus: hollow, muscular organ that houses the developing baby until it is born.

V

birth control shot: contraceptive method in which a female receives an injection of progestin every three months to stop ovulation.

vaccine: substance containing a dead pathogen or nontoxic part of a pathogen; introduced into the body to provoke an immune response.

vaccination: process of introducing a dead pathogen or nontoxic part of a pathogen into the body to provoke an immune response that prevents a certain disease; also called immunization.

vagina: tube-like structure lined with a moist membrane that serves as the birth canal.

values: qualities or priorities one considers important.

core values: part of identity that describes what a person believes and finds important; guide personal behaviors and choices.

Daily Values: recommended daily intake amounts for specific nutrients based on a 2,000-calorie eating plan.

valves: flaps of tissue that control the flow of blood in the heart.

vandalism: deliberate destruction of or damage to someone else's property.

vasectomy: surgical procedure that cuts or blocks the vas deferens, permanently preventing pregnancy.

Español

venas: vasos sanguíneos que llevan sangre del resto del cuerpo de regreso al corazón.

venenoso: capaz de causar una enfermedad o la muerte al ingresar al cuerpo.

verrugas genitales: crecimientos anormales en la piel y las membranas alrededor de los órganos reproductivos y el ano; causado por algunas formas de virus del papiloma humano (VPH).

vertederos: lugares donde los desechos están enterrados entre capas de suelo.

violación: relaciones sexuales que ocurren sin consentimiento legal.

violencia de pareja: comportamientos violentos entre dos personas que están o estuvieron casadas, saliendo o en una relación romántica.

violencia escolar: cualquier comportamiento violento que ocurre en la propiedad escolar, en eventos patrocinados por la escuela o en el recorrido hacia o desde la escuela o en eventos escolares.

English

veins: blood vessels that deliver blood from the rest of the body back to the heart.

poisonous: capable of causing illness or death on entering the body.

genital warts: abnormal growths on the skin and membranes around the reproductive organs and anus; caused by some forms of human papillomavirus (HPV).

landfills: locations where waste is buried between layers of soil.

rape: sexual intercourse that occurs without legal consent.

intimate partner violence: violent behaviors between two people who are or were married, dating, or in a romantic relationship.

school violence: any violent behavior that occurs on school property, at school-sponsored events, or on the way to or from school or school events.

Español

violencia sexual: conductas sexuales que ocurren sin consentimiento legal.

virus de inmunodeficiencia humana (VIH): virus transmitido por la sangre que infecta y mata las células del cuerpo, debilitando el sistema inmunológico.

virus del papiloma humano (VPH): infección de transmisión sexual (ITS) común que infecta las células de la piel y las membranas, haciendo que crezcan de manera anormal.

virus: fragmento de código informático que cambia la forma en que funciona un dispositivo digital para interrumpir funciones o robar información personal.

virus: patógenos que invaden las células y las dirigen para crear más virus.

visualización: técnica de relajación que implica imaginarse a uno mismo en un ambiente agradable.

English

sexual violence: sexual behaviors that occur without legal consent.

human immunodeficiency virus (HIV): bloodborne virus that infects and kills the body's cells, weakening the immune system.

human papillomavirus (HPV): common sexually transmitted infection (STI) that infects cells in the skin and membranes, causing them to grow abnormally.

virus: piece of computer code that changes the way a digital device works to disrupt functions or steal personal information.

viruses: pathogens that invade cells and direct them to create more viruses.

visualization: relaxation technique that involves imagining one's self in a pleasant environment.

Español	English
vitaminas: nutrientes orgánicos que promueven el crecimiento y el desarrollo, ayudan a regular los procesos corporales, mantienen una piel sana y ayudan al cuerpo a liberar energía.	**vitamins**: organic nutrients that promote growth and development, help regulate body processes, maintain healthy skin, and help the body release energy.
vitaminas solubles en agua: tipos de vitaminas que se disuelven en el agua; el cuerpo las utiliza de inmediato o se eliminan con la orina.	**water-soluble vitamins**: type of vitamin that dissolves in water; are used immediately by the body or removed during urination.
vitaminas solubles en grasa: tipo de vitamina que se disuelve en las grasas del cuerpo y puede almacenarse para su uso posterior.	**fat-soluble vitamins**: type of vitamin that dissolves in the body's fats and can be stored for later use.
Z	**Z**
zonas seguras: espacios donde los estudiantes pueden ir para sentirse seguros y apoyados, independientemente de lo que ocurra.	**safe zones**: spaces where students can go to feel safe and supported, no matter what.

Índice

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

Z